

**Частное образовательное учреждение
профессионального образования
Брянский техникум управления и бизнеса**

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
КВАЛИФИЦИРОВАННОЙ
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 09D41FB70039B39F944142467F307B5036
Владелец: Прокопенко Любовь Леонидовна
Действителен: с 14.08.2025 до 14.08.2026

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОПЦ.01 ОСНОВЫ МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЯ»

программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих
по профессии 54.01.20 Графический дизайнер

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОПЦ.01 ОСНОВЫ МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЯ»

1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: учебная дисциплина «Основы материаловедения» относится к общепрофессиональному циклу основной программы и имеет практико-ориентированную направленность. В ходе преподавания учебной дисциплины осуществляются межпредметные связи с профессиональными модулями ПМ.01 Разработка технического задания на продукт графического дизайна, ПМ.02 Создание графических дизайн - макетов, ПМ.03 Подготовка дизайн - макета к печати (публикации), ПМ.04 Организация личного профессионального развития и обучения на рабочем месте.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 09 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 2.2 ПК 2.3	- Выбирать материалы и программное обеспечение с учетом их наглядных и формообразующих свойств; - выполнять эталонные образцы объекта дизайна в макете, материале и в интерактивной среде; - выполнять технические чертежи или эскизы проекта для разработки конструкции изделия с учетом особенностей технологии и тематики; - реализовывать творческие идеи в макете; - создавать целостную композицию на плоскости, в объеме и пространстве; - использовать преобразующие методы стилизации и трансформации для создания новых форм; - создавать цветовое единство.	- Область применения, методы измерения параметров и свойств материалов; - особенности испытания материалов; - технологии изготовления изделия; - программные приложения для разработки технического задания; - правила и структуру оформления технического задания; - требования к техническим параметрам разработки продукта; - технологические, эксплуатационные и гигиенические требования, предъявляемые к материалам, программным средствам и оборудованию; - программные приложения для разработки дизайн-макетов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Обязательная учебная нагрузка	73
в том числе:	
теоретическое обучение	26
практические занятия	28
<i>Самостоятельная работа</i>	10
Промежуточная аттестация - экзамен	9

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «ОПЦ.01 ОСНОВЫ МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЯ»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Введение	<i>Содержание учебного материала</i>	1	ОК 01-07,09, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 2.2, ПК 2.3,
	1. Цели, задачи и структура учебной дисциплины. Требования к уровню знаний и умений. Место дисциплины в структуре основной профессиональной программы, междисциплинарные связи		
	<i>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</i>		
Раздел 1. Материалы, используемые в графическом дизайне		34	
Тема 1.1. Текстильные материалы	<i>Содержание учебного материала</i>	1	ОК 01-07,09, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 2.2, ПК 2.3,
	1. Текстильные волокна и нити. Строение и получение тканей, трикотажных и нетканых полотен, кожи, меха, резины, пленок		
	2. Свойства материалов. Формообразование и формоустойчивость материалов		
	<i>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</i>	4	
	Практическое занятие № 1. Изменение структуры и свойств материалов под воздействием технологических и эксплуатационных факторов	2	
	Практическое занятие № 2. Текстиль как носитель рекламных графических текстов: одежда, текстильная обувь, текстиль в городской среде (навесы, палатки, вывески), выставочные павильоны	2	
Тема 1.2. Стекло, керамика	<i>Содержание учебного материала</i>	2	ОК 01-07,09, ПК 1.2, ПК 1.3,
	1. Виды стекол. Художественная обработка и декорирование стёкол и зеркального полотна		

	2. Основные принципы и методы выбора материалов		ПК 2.2, ПК 2.3,
	3. Применение стекла, керамики, пластика в дизайне и рекламе		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	5	
	Практическое занятие № 3. Художественная обработка стекла методами матирования, фотопечати, цветного тонирования плёнками и красками, декорирования стразами «Сваровски», фьюзинг	2	ОК 01-07,09, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 2.2, ПК 2.3,
	Практическое занятие № 4. Художественная обработка керамики методами матирования, фотопечати, цветного тонирования плёнками и красками, декорирования стразами «Сваровски», фьюзинг	2	
	Практическое занятие № 5. Художественная обработка пластика методами матирования, фотопечати, цветного тонирования плёнками и красками, декорирования стразами «Сваровски», фьюзинг	1	
Тема 1.3. Дерево	Содержание учебного материала	1	ОК 01-07,09, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 2.2, ПК 2.3,
	1. Виды дерева. Область применения в графическом дизайне		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	3	
	Практическое занятие № 6. Физикомеханические, технико-эксплуатационные свойства и эстетические характеристики материалов	2	
	Практическое занятие № 7. Основные принципы и методы выбора материалов	1	
Тема 1.4. Металл	Содержание учебного материала	1	ОК 01-07,09, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 2.2, ПК 2.3,
	1. Виды металла. Область применения в графическом дизайне		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	3	
	Практическое занятие № 8. Физико-механические, технико-эксплуатационные свойства и эстетические характеристики материалов	2	
	Практическое занятие № 9. Основные принципы и методы выбора материалов	1	
Тема 1.5. Пленки	Содержание учебного материала	2	ОК 01-07,09, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 2.2, ПК 2.3,
	1. Виды пленок. Область применения в графическом дизайне		
	2. Физико-механические, технико-эксплуатационные свойства и эстетические характеристики материалов		
	3. Основные принципы и методы выбора материалов		

	<i>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</i>		
Тема 1.6. Бумага, картон	<i>Содержание учебного материала</i>	1	ОК 01-07,09, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 2.2, ПК 2.3,
	1. Виды бумаги, картона		
	2. Физико-механические, технико-эксплуатационные и эстетические свойства материалов		
	3. Основные принципы и методы выбора бумаги, картона		
	<i>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</i>	1	
	Практическое занятие № 10. Область применения бумаги, картона в графическом дизайне	1	
Тема 1.7. Пластики	<i>Содержание учебного материала</i>	1	ОК 01-07,09, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 2.2, ПК 2.3,
	1. Виды пластика. Область его применения в графическом дизайне		
	<i>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</i>	4	
	Практическое занятие № 11. Физикомеханические, технико-эксплуатационные и эстетические свойства материалов	2	
	Практическое занятие № 12. Основные принципы и методы выбора пластика	2	
Тема 1.8. Природный камень	<i>Содержание учебного материала</i>		ОК 01-07,09, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 2.2, ПК 2.3,
	1. Материалы из природного камня. Физико-механические, технико-эксплуатационные и эстетические свойства материалов. Основные принципы и методы выбора природного камня	1	
Раздел 2. Виды печати		13	
Тема 2.1. Свойства и характеристики печатных материалов	<i>Содержание учебного материала</i>	1	ОК 01-07,09, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 2.2, ПК 2.3,
	1. Эстетическая характеристика материалов: цвет, фактура, форма, рисунок. Классификация материалов по назначению, происхождению и технологическому признаку		
	<i>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</i>	2	
	Практическое занятие № 13. Физические свойства материалов	1	
	Практическое занятие № 14. Механические свойства материалов	0,5	
	Практическое занятие № 15. Эстетические свойства материалов	0,5	

Тема 2.2. Печатные материалы и краски для различных способов печати	Содержание учебного материала	1	ОК 01-07,09, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 2.2, ПК 2.3,
	1. Основные компоненты и структура красок		
	2. Свойства красок и методы их измерения		
	3. Ассортимент печатных красок	2	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	2	
Тема 2.3. Технологические процессы и операции послепечатной обработки полиграфической продукции	Содержание учебного материала	1	ОК 01-07,09, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 2.2, ПК 2.3,
	1. Брошюровочные процессы: сталкивание листов, разрезка, фальцовка, комплектовка блоков, скрепление тетрадей, накладка обложки, подрезка		
	2. Оборудование для брошюровочных процессов		
	3. Оборудование для отделочных процессов	2	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	2	
	Практическое занятие № 16. Вещества, используемые для корректировки печатных красок		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2.4. Выбор оптимального способа печати	Содержание учебного материала	1	ОК 01-07,09, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 2.2, ПК 2.3,
	1. Факторы, влияющие на выбор оптимального способа печати		
	2. Методы контроля технологического процесса и материалов		
	3. Тенденции и новые направления в развитии печатного производства	2	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	2	
	Практическое занятие № 18. Определение оптимальных способов печати		
Раздел 3. Технология обработки материалов		4	
Тема 3.1. Способы обработки материалов для создания конструкций	Содержание учебного материала	1	ОК 01-07,09, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 2.2, ПК 2.3,
	1. Понятие технологичности. Способы целенаправленной обработки материалов для создания конструкций		
	2. Физико-механические, технико-эксплуатационные свойства и эстетические характеристики материалов		
	3. Вспомогательные материалы при создании конструкций		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	2	

	Практическое занятие № 19. Конструкционные материалы, декоративно-защитные покрытия	2	
	Практическое занятие № 20. Материалоемкость, компактность, безопасность, экономичность	2	
Тема 3.2. Особенности и виды нанесения на различные материалы рекламной графики	<i>Содержание учебного материала</i>	1	ОК 01-07,09, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 2.2, ПК 2.3,
	1. Физико-механические, технико-эксплуатационные свойства и эстетические характеристики материалов-носителей		
	2. Зависимость качества и долговечности изображения от носителя		
	<i>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</i>		
Раздел 4. Перспективы развития материалов и технологий в графическом дизайне		2	
Тема 4.1. Использование новых материалов в основных продуктах графического дизайна	<i>Содержание учебного материала</i>	2	ОК 01-07,09, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 2.2, ПК 2.3,
	1. Новые материалы и современные технологии. Книжные макеты и иллюстрации, журналы. Фирменный стиль. Реклама. Упаковка. Веб-дизайн		
	2. Использование современных материалов на международных конкурсах по графическому дизайну		
	<i>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</i>		
	Самостоятельная работа обучающихся (вопросы для конспектирования и анализа) — Составление плана и тезисов ответа на основе конспектов лекций учебной и специальной литературы на тему: «Книжные макеты и иллюстрации, журналы. Фирменный стиль. Реклама. Упаковка. Веб-дизайн». — Составление презентации по одной из рассматриваемых на лекциях тем	10	
Промежуточная аттестация		9	
Всего:		73	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.01 ОСНОВЫ МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЯ»

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения: **лаборатория материаловедения**, оснащённая необходимым оборудованием.

Лаборатория материаловедения

Основное оборудование

Рабочее место преподавателя: персональный компьютер – рабочее место с лицензионным программным обеспечением, комплект оборудования для подключения к сети «Интернет».

Рабочие места обучающихся.

Проектор.

Экран.

Сетевой удлинитель.

Вспомогательное оборудование

Аптечка первой медицинской помощи.

Огнетушитель

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

3.2.1. Основные источники:

1. Плошкин, В. В. Материаловедение : учебник для среднего профессионального образования / В. В. Плошкин. — 3-е изд., перераб. и доп. — М.: Издательство Юрайт, 2021. — 463 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02459-3. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [Эл. портал]. — [URL:https://urait.ru/bcode/470071](https://urait.ru/bcode/470071)

2. Технология обработки материалов : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. Б. Лившиц [и др.]; ответственный редактор В. Б. Лившиц. — М.: Издательство Юрайт, 2021. — 381 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10310-6. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [Эл. портал]. — [URL:https://urait.ru/bcode/475606](https://urait.ru/bcode/475606)

3. Бондаренко, Г. Г. Материаловедение : учебник для среднего профессионального образования / Г. Г. Бондаренко, Т. А. Кабанова, В. В. Рыбалко ; под редакцией Г. Г. Бондаренко. — 2-е изд. — М.: Издательство Юрайт, 2021. — 329 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08682-9. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [Эл. портал]. — [URL:https://urait.ru/bcode/470070](https://urait.ru/bcode/470070)

4. Технология обработки материалов : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. Б. Лившиц [и др.]; ответственный редактор В. Б. Лившиц. — М.: Издательство Юрайт, 2021. — 381 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10310-6. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [Эл. портал]. — [URL:https://urait.ru/bcode/475606](https://urait.ru/bcode/475606)

3.2.2. Дополнительные источники:

1. Бойко, Ю. А. Художественная обработка материалов. Керамика : учебное пособие для среднего профессионального образования / Ю. А. Бойко, Л. А. Комиссарова ; ответственный редактор В. Б. Лившиц. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 156 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-20792-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — [URL: https://urait.ru/bcode/558791](https://urait.ru/bcode/558791)

2. Виноградова, Л. А. Технология декоративно-художественных изделий на основе вязущих веществ : учебник для среднего профессионального образования / Л. А. Виноградова. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 138 с. —

(Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15140-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/567918>

3. Дрюкова, А. Э. Художественная обработка материалов. Дерево : учебное пособие для среднего профессионального образования / А. Э. Дрюкова, Л. А. Комиссарова ; ответственный редактор В. Б. Лившиц. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 111 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-20790-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/558789>

4. Лившиц, В. Б. Художественная обработка материалов. Литъё : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. Б. Лившиц, Л. А. Комиссарова, О. А. Казачкова ; ответственный редактор В. Б. Лившиц. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 177 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-20794-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/558793>

5. Технология механической обработки художественных изделий : учебное пособие для вузов — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 139 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-05760-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/579842>

6. Технология обработки материалов : учебное пособие для среднего профессионального образования / ответственный редактор В. Б. Лившиц. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 446 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10310-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/556110>

Интернет-источники

1. Образовательная платформа «ЮРАЙТ» - <https://urait.ru/>
2. Цифровой образовательный ресурс «IPR Smart» - <https://www.iprbookshop.ru/>
3. Информационно-правовой портал «ГАРАНТ» - <http://www.garant.ru/>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОПЦ.01 ОСНОВЫ МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЯ»

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
- Область применения, методы измерения параметров и свойств материалов; - особенности испытания материалов; - технологии изготовления изделия; - программные приложения для разработки технического задания; - правила и структуру оформления технического задания; - требования к техническим параметрам разработки продукта; - технологические, эксплуатационные и гигиенические требования, предъявляемые к материалам, программным средствам и	- осуществляет выбор материалов и конструирование изделий для дизайнерских проектов по их свойствам, назначению в соответствии с техническим заданием . - распознавать и классифицировать материалы по внешнему виду, происхождению, свойствам.	устный опрос, тестирование, оценка решения ситуационных задач оценка результата выполнения практических работ.

оборудованию; - программные приложения для разработки дизайн-макетов; - Выбирать материалы и программное обеспечение с учетом их наглядных и формообразующих свойств; - выполнять эталонные образцы объекта дизайна в макете, материале и в интерактивной среде; - выполнять технические чертежи или эскизы проекта для разработки конструкции изделия с учетом особенностей технологии и тематики; - реализовывать творческие идеи в макете; - создавать целостную композицию на плоскости, в объеме и пространстве; - использовать преобразующие методы стилизации и трансформации для создания новых форм; - создавать цветное единство.		
---	--	--