

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
ОП.01 Основы материаловедения**

**для студентов, обучающихся по профессии**

**54.01.20 Графический дизайнер**

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе профессионального стандарта профессионального стандарта «Графический дизайнер», утвержденного Приказом Министерством труда и социальной защиты Российской Федерации от 17 января 2017 г. № 40н, примерной основной образовательной программы государственного реестра ПООП, с учетом рабочей программы воспитания, и на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования, утвержденного Приказом Минобрнауки России от «09» декабря 2016 г. № 1543 по профессии

код	наименование профессии
54.01.20	Графический дизайнер

(программа подготовки квалифицированных рабочих, служащих)

**Разработчики:**

	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень (звание) [квалификационная категория]	Должность
1	Рогов Егор Алексеевич		преподаватель

Рассмотрено на заседании МО ОП «Информационные системы и программирование», «Прикладная информатика (по отраслям)»			
	Фамилия, имя, отчество руководителя МО	Дата заседания МО	№ протокола
	Тютрина Марина Михайловна	17.02.2022 г.	7

Согласовано на заседании научно-методического совета	
Дата заседания НМС	№ протокола
24.02.2022 г	7

## **Содержание**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ .....	7
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	12
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ .....	15

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## ОП.01 Основы материаловедения

### 1.1. Область применения рабочей программы учебной дисциплины

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих в соответствии с ФГОС СПО по профессии

54.01.20

Графический дизайнер

укрупненной группы профессий

54.00.00

Изобразительное и  
прикладные виды искусств

### 1.2 Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих

Данная учебная дисциплина входит:

в обязательную часть циклов ППКРС

Общепрофессионального цикла

в вариативную часть циклов ППКРС

-

Учебная дисциплина связана 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.

### 1.3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

1. Выбирать материалы и программное обеспечение с учетом их наглядных и формообразующих свойств.
2. Выполнять эталонные образцы объекта дизайна в макете, материале и в интерактивной среде.
3. Выполнять технические чертежи или эскизы проекта для разработки конструкции изделия с учетом особенностей технологии и тематики.
4. Реализовывать творческие идеи в макете.
5. Создавать целостную композицию на плоскости, в объеме и пространстве.
6. Использовать преобразующие методы стилизации и трансформации для создания новых форм.
7. Создавать цветовое единство.
8. *Организацию работы и управление по проекту;*
9. *Компетенции в области коммуникаций и межличностных отношений с заказчиком;*
10. *Решение проблем, которые могут возникнуть по ходу рабочего процесса;*

11.	<i>Инновации, креативность и дизайн;</i>
12.	<i>Технические аспекты разработки продукта</i>

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **знать**:

1.	Область применения, методы измерения параметров и свойств материалов.
2.	Особенности испытания материалов.
3.	Технологии изготовления изделия.
4.	Программные приложения для разработки технического задания.
5.	Правила и структуру оформления технического задания.
6.	Требования к техническим параметрам разработки продукта.
7.	Технологические, эксплуатационные и гигиенические требования, предъявляемые к материалам, программным средствам и оборудованию.
8.	Программные приложения для разработки дизайн-макетов.
9.	<i>Организовывать работу и управлять проектом;</i>
10.	<i>Использовать компетенции в области коммуникаций и межличностных отношений с заказчиком;</i>
11.	<i>Создавать инновации, креативность и дизайн;</i>
12.	<i>Выполнять технические аспекты разработки продукта</i>

\* требования профессионального стандарта выделяются курсивом

Освоение дисциплины направлено на развитие компетенций:

Код	Общие компетенции
ОК 1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
ОК 2	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 4	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 6	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 9.	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.
ОК 11	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере
ПК 1.2	Определять выбор технических и программных средств для разработки дизайн-макета с учетом их особенностей использования.
ПК 1.3	Формировать готовое техническое задание в соответствии с требованиями к структуре и содержанию.
ПК 2.2	Определять потребности в программных продуктах, материалах и оборудовании при разработке дизайн-макета на основе технического задания.
ПК 2.3	Разрабатывать дизайн-макет на основе технического задания.

Программа способствует формированию и цифровых (ключевых)  
компетенций:

<b>Код</b>	<b>Цифровые (ключевые) компетенции</b>
<b>КК. 3.</b>	<b>Креативное мышление</b>

Освоение содержания учебной дисциплины обеспечивает достижение обучающимися следующих личностных результатов программы воспитания:

<b>Личностные результаты реализации программы воспитания (дескрипторы)</b>	<b>Код личностных результатов реализации программы воспитания</b>
Осознающий себя гражданином и защитником великой страны	<b>ЛР 1</b>
Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций	<b>ЛР 2</b>
Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих	<b>ЛР 3</b>
Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа»	<b>ЛР 4</b>
Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России	<b>ЛР 5</b>
Проявляющий уважение к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях	<b>ЛР 6</b>
Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.	<b>ЛР 7</b>
Проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп. Сопричастный к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства	<b>ЛР 8</b>
Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях	<b>ЛР 9</b>
Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой	<b>ЛР 10</b>
Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры	<b>ЛР 11</b>

Принимающий семейные ценности, готовый к созданию семьи и воспитанию детей; демонстрирующий неприятие насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания	<b>ЛР 12</b>
<b>Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные отраслевыми требованиями к деловым качествам личности*</b>	
Выбирающий оптимальные способы решения профессиональных задач на основе уважения к заказчику, понимания его потребностей	<b>ЛР 13</b>
Принимающий и исполняющий стандарты антикоррупционного поведения	<b>ЛР 14</b>
Проявляющий способности к планированию и ведению предпринимательской деятельности на основе понимания и соблюдения правовых норм российского законодательства	<b>ЛР 15</b>

#### **1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 

<b>54</b>
-----------

 часов, в том числе:  
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 

<b>54</b>
-----------

 часов,

## **2. Структура и содержание учебной дисциплины**

### **2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

	<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
1	<b>Обязательные аудиторные учебные занятия (всего)</b>	54
	в том числе:	
	лекции, уроки	34
	практические занятия	20
	<b>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета в 5 семестре</b>	

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

### ОП.01 Основы материаловедения

наименование дисциплины

Номер разделов, тем. Результаты обучения	Наименование разделов и тем. Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся		Объем часов теор./пр.	Уровень освоения
1	2		3	4
	5 семестр: всего 54 ч. (Т-34 ч., ПЗ-20 ч.)			
<b>Введение</b>	<b>Содержание учебного материала</b>			
ОК 01-07, 09-11, ПК 1.2, ПК 2.2, ПК 4.2, ПК 4.3	1	Цели, задачи и структура учебной дисциплины. Требования к уровню знаний и умений. Место дисциплины в структуре основной профессиональной программы, междисциплинарные связи	1/0	
<b>Раздел 1.</b>	<b>Материалы, используемые в графическом дизайне</b>		<b>27 (15/11)</b>	
<b>Тема 1.1.</b>	<b>Текстильные материалы</b>		<b>2/2</b>	<b>2</b>
ОК 01-07,09-11, ПК 1.2, ПК 2.2, ПК 4.1	<b>Содержание учебного материала</b>			
	1	Текстильные волокна и нити. Строение и получение тканей, трикотажных и нетканых полотен, кожи, меха, резины, пленок	1	
	2	Свойства материалов. Формообразование и формоустойчивость материалов	1	
	<b>Практическое занятие №1</b> Изменение структуры и свойств материалов под воздействием технологических и эксплуатационных факторов.		1	
	<b>Практическое занятие №2</b> Текстиль как носитель рекламных графических текстов: одежда, текстильная обувь, текстиль в городской среде (навесы, палатки, вывески), выставочные павильоны.		1	
<b>Тема 1.2.</b>	<b>Стекло, керамика</b>		<b>3/3</b>	<b>2</b>
ОК 01-07,09-11, ПК 1.2, ПК 2.2, ПК 4.1	<b>Содержание учебного материала</b>			
	1	Виды стекол. Художественная обработка и декорирование стёкол и зеркального полотна.	1	
	2	Основные принципы и методы выбора материалов.	1	
	3	Применение стекла, керамики, пластика в дизайне и рекламе.	1	
ОК 01-07,09-11, ПК 1.2, ПК 2.2	<b>Практическое занятие №3</b> Художественная обработка стекла методами матирования, фотопечати, цветного тонирования плёнками и красками, декорирования стразами «Сваровски», фьюзинг.		1	



	<b>Практическое занятие №4</b>	Художественная обработка керамики методами матирования, фотопечати, цветного тонирования плёнками и красками, декорирования стразами «Сваровски», фьюзинг.	1	
	<b>Практическое занятие №5</b>	Художественная обработка пластика методами матирования, фотопечати, цветного тонирования плёнками и красками, декорирования стразами «Сваровски», фьюзинг.	1	
<b>Тема 1.3.</b>	<b>Дерево</b>		<b>1/1</b>	<b>2</b>
ОК 01-07,09-11, ПК 1.2, ПК 2.2, ПК 4.1	<b>Содержание учебного материала</b>			
	<b>1</b>	Виды дерева. Область применения в графическом дизайне.	1	
	<b>Практическое занятие №6</b>	Физикомеханические, технико-эксплуатационные свойства и эстетические характеристики материалов. Основные принципы и методы выбора материалов.	1	
<b>Тема 1.4.</b>	<b>Металл</b>		<b>1/2</b>	<b>2</b>
ОК 01-07,09-11, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 2.2, ПК 4.1	<b>Содержание учебного материала</b>			
	<b>1</b>	Виды металла. Область применения в графическом дизайне	1	
	<b>Практическое занятие №7</b>	Физико-механические, технико-эксплуатационные свойства и эстетические характеристики материалов.	1	
	<b>Практическое занятие №8</b>	Основные принципы и методы выбора материалов.	1	
<b>Тема 1.5.</b>	<b>Пленки</b>		<b>3/0</b>	<b>2</b>
ОК 01-07,09-11, ПК 1.2, ПК 4.1	<b>Содержание учебного материала</b>			
	<b>1</b>	Виды пленок. Область применения в графическом дизайне.	1	
	<b>2</b>	Физико-механические, технико-эксплуатационные свойства и эстетические характеристики материалов.	1	
	<b>3</b>	Основные принципы и методы выбора материалов.	1	
<b>Тема 1.6.</b>	<b>Бумага, картон</b>		<b>3/1</b>	<b>2</b>
ОК 01-07,09-11, ПК 1.2, ПК 2.2, ПК 3.1, ПК 4.1	<b>Содержание учебного материала</b>			
	<b>1</b>	Виды бумаги, картона.	1	
	<b>2</b>	Физико-механические, технико-эксплуатационные и эстетические свойства материалов.	1	
	<b>3</b>	Основные принципы и методы выбора бумаги, картона.	1	
	<b>Практическое занятие №9</b>	Область применения бумаги, картона в графическом дизайне.	1	
<b>Тема 1.7.</b>	<b>Пластики</b>		<b>1/2</b>	<b>2</b>

ОК 01-07,09-11, ПК 1.2, ПК 2.3, ПК 4.1	<b>Содержание учебного материала</b>			
	<b>1</b>	Виды пластика. Область его применения в графическом дизайне	1	
	<b>Практическое занятие №10</b>		Физикомеханические, технико-эксплуатационные и эстетические свойства материалов.	
	<b>Практическое занятие №11</b>		Основные принципы и методы выбора пластика.	
<b>Тема 1.8.</b>	<b>Природный камень</b>		<b>1/0</b>	<b>2</b>
ОК 01-07,09-11, ПК 4.1, ПК 4.2, ПК 4.3	<b>Содержание учебного материала</b>			
	<b>1</b>	Материалы из природного камня. Физико-механические, технико-эксплуатационные и эстетические свойства материалов. Основные принципы и методы выбора природного камня.	1	
<b>Раздел 2.</b>	<b>Виды печати</b>		<b>16(10/6)</b>	
<b>Тема 2.1.</b>	<b>Свойства и характеристики печатных материалов</b>		<b>1/3</b>	<b>2</b>
ОК 01-07,09-11, ПК 1.3, ПК 2.3, ПК 3.2	<b>Содержание учебного материала</b>			
	<b>1</b>	Эстетическая характеристика материалов: цвет, фактура, форма, рисунок. Классификация материалов по назначению, происхождению и технологическому признаку.	1	
	<b>Практическое занятие №12</b>		Физические свойства материалов.	
	<b>Практическое занятие №13</b>		Механические свойства материалов.	
	<b>Практическое занятие №14</b>		Эстетические свойства материалов.	
<b>Тема 2.2.</b>	<b>Печатные материалы и краски для различных способов печати</b>		<b>3/1</b>	<b>2</b>
ОК 01-07,09-11, ПК 1.2, ПК 2.5, ПК 3.1	<b>Содержание учебного материала</b>			
	<b>1</b>	Основные компоненты и структура красок	1	
	<b>2</b>	Свойства красок и методы их измерения	1	
	<b>3</b>	Ассортимент печатных красок	1	
	<b>Практическое занятие №15</b>		Вещества, используемые для коррективки печатных красок.	
<b>Тема 2.3.</b>	<b>Технологические процессы и операции послепечатной обработки полиграфической продукции</b>		<b>3/1</b>	<b>2</b>
ОК 01-07,09-11, ПК 1.2, ПК 2.2, ПК 2.5, ПК 3.1	<b>Содержание учебного материала</b>			
	<b>1</b>	Брошюровочные процессы: сталкивание листов, разрезка, фальцовка, комплектовка блоков, скрепление тетрадей, накладка обложки, подрезка.	1	
	<b>2</b>	Оборудование для брошюровочных процессов.	1	
	<b>3</b>	Оборудование для отделочных процессов.	1	
	<b>Практическое занятие №16</b>		Отделочные процессы: лакировка оттисков, ламинирование, тиснение фольгой, штанцевание.	

<b>Тема 2.4.</b>	<b>Выбор оптимального способа печати</b>		<b>3/1</b>	<b>2</b>
ОК 01-07,09-11, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 2.5, ПК 4.1	<b>Содержание учебного материала</b>			
	<b>1</b>	Факторы, влияющие на выбор оптимального способа печати.	1	
	<b>2</b>	Методы контроля технологического процесса и материалов.	1	
	<b>3</b>	Тенденции и новые направления в развитии печатного производства.	1	
	<b>Практическое занятие №17</b>   Определение оптимальных способов печати		1	
<b>Раздел 3.</b>	<b>Технология обработки материалов</b>		<b>7(5/2)</b>	
<b>Тема 3.1.</b>	<b>Способы обработки материалов для создания конструкций.</b>		<b>3/2</b>	<b>2</b>
ОК 01-07,09-11, ПК 1.2, ПК 2.5, ПК 4.1, ПК 4.3	<b>Содержание учебного материала</b>			
	<b>1</b>	Понятие технологичности. Способы целенаправленной обработки материалов для создания конструкций.	1	
	<b>2</b>	Физико-механические, технико-эксплуатационные свойства и эстетические характеристики материалов.	1	
	<b>3</b>	Вспомогательные материалы при создании конструкций.	1	
	<b>Практическое занятие №18</b>   Конструкционные материалы, декоративнозащитные покрытия.		1	
	<b>Практическое занятие №19</b>   Материалоемкость, компактность, безопасность, экономичность.		1	
<b>Тема 3.2.</b>	<b>Особенности и виды нанесения на различные материалы рекламной графики.</b>		<b>2/0</b>	<b>2</b>
ОК 01-07,09-11, ПК 1.2, ПК 1.3	<b>Содержание учебного материала</b>			
	<b>1</b>	Физико-механические, технико-эксплуатационные свойства и эстетические характеристики материалов-носителей.	1	
	<b>2</b>	Зависимость качества и долговечности изображения от носителя.	1	
<b>Раздел 4.</b>	<b>Перспективы развития материалов и технологий в графическом дизайне.</b>		<b>4(3/1)</b>	
<b>Тема 4.1.</b>	<b>Использование новых материалов в основных продуктах графического дизайна.</b>		<b>3/1</b>	<b>2</b>
	<b>Содержание учебного материала</b>			
	<b>1</b>	Новые материалы и современные технологии. Книжные макеты и иллюстрации, журналы. Фирменный стиль. Реклама. Упаковка. Веб-дизайн.	2	
	<b>2</b>	<u>Использование современных материалов на международных конкурсах по графическому дизайну.</u>	1	
	<b>Дифференцированный зачет</b>		<b>0/1</b>	
	<b>Итого за 5 семестр</b>		<b>54(34/20)</b>	
	<b>Всего</b>		<b>54(34/20)</b>	

### 3. Условия реализации программы учебной дисциплины

#### 3.1. Материально-техническое обеспечение

Реализация программы дисциплины предполагает наличие

3.1.1	учебного кабинета	
3.1.2	лаборатории	материаловедения
3.1.3	зала	
3.1.4	мастерских	

#### 3.1.5. Оборудование учебного кабинета и рабочих мест № 21:

№	Наименования объектов и средств материально-технического обеспечения	Примечания
	<b>Лаборатория материаловедения</b>	
1.	Рабочее место преподавателя: персональный компьютер – рабочее место с лицензионным программным обеспечением, комплект оборудования для подключения к сети «Интернет»	1
2.	Рабочие места обучающихся (компьютер в сборе с монитором, компьютерная мышь графический планшет, компьютерный стол, стул, сетевой удлинитель, корзина для мусора.	К
3.	Меловая доска	1
<b>I.</b>	<b>Технические средства обучения</b>	
1.	Мультимедийный проектор	1
2.	Экран	1
3.	Принтер	1
4.	Сканер	1
5.	Колонки	К
6.	Гарнитура	К
7.	Интерактивная доска	1
8.	3D принтер	1
9.	Коммутатор	1
10.	Сетевой удлинитель	П
<b>II.</b>	<b>Экранно-звуковые пособия (могут быть в цифровом виде). Программное обеспечение</b>	
<b>III.</b>	<b>Печатные пособия</b>	
1.	Нормативная документация	
2.	Наглядные пособия	
3.	Раздаточный материал	
<b>IV</b>	<b>Учебно-методические материалы по дисциплине</b>	
1	Материалы по теоретической части дисциплины: конспекты лекций.	К
2	Материалы к практическим занятиям по дисциплине: учебное пособие	К
3	Комплекты контрольно-оценочных средств: материалы для входного, текущего, промежуточного и итогового контроля.	К
<b>VI.</b>	<b>Модели, макеты</b>	

#### Условные обозначения

Д – демонстрационный экземпляр (1 экз., кроме специально оговоренных случаев);

К – полный комплект (исходя из реальной наполняемости группы);

**Ф** – комплект для фронтальной работы (примерно в два раза меньше, чем полный комплект, то есть не менее 1 экз. на двух обучающихся);

**П** – комплект, необходимый для практической работы в группах, насчитывающих по несколько обучающихся (6-7 экз.).

### **3.2. Информационное обеспечение обучения**

#### **Перечень используемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

##### **Основные источники:**

1. Архитектурное материаловедение: Учебник / Под ред. Тихонова Ю.М. - Москва: Academia, 2019. - 127 с.
2. 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. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 329 с. — (Профессиональное образование).
3. Зинюк, О.В. Основы технологии печатного производства. — Москва: ОИЦ Академия, 2018.
4. Материаловедение и технология материалов. В 2 ч. Часть 1: учебник для среднего профессионального образования / Г. П. Фетисов [и др.]; под редакцией Г. П. Фетисова. — 8-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 386 с. — (Профессиональное образование).
5. Материаловедение и технология материалов. В 2 ч. Часть 2: учебник для среднего профессионального образования / Г. П. Фетисов [и др.]; под редакцией Г. П. Фетисова. — 8-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 389 с.
6. Плошкин, В. В. Материаловедение: учебник для среднего профессионального образования / В. В. Плошкин. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 463 с.
7. Технология обработки материалов : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. Б. Лившиц [и др.] ; ответственный редактор В. Б. Лившиц. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 381 с.

##### **Дополнительные источники:**

1. Арзамасов, В.Б. Материаловедение: Учебник / В.Б. Арзамасов. - Москва: Academia, 2019. - 224 с.
2. Архитектурное материаловедение: учебник для студ. учреждений высш. проф. образования/ [Ю. М. Тихонов, Ю. П. Панибратов, Ю.Г. Мещеряков и др.]; под ред. Ю.М. Тихонова, Ю. П. Панибратова. — Москва: Издательский центр Академия, 2013. — 288 с., [16] л. цв. ил. — (Сер.Бакалавриат).
3. Байер, В.Е. Архитектурное материаловедение: учебник/ В.Е. Байер. - Москва: Архитектура – С., 2012. – 264 с.

##### **Интернет – ресурсы:**

1. Байер, В.Е. Материаловедение для архитекторов, дизайнеров, реставраторов. - URL: [www.razym.ru](http://www.razym.ru). - (дата обращения 01.02.2022)

### 3.3. Организация образовательного процесса

#### Требования к условиям проведения занятий

Реализация учебной дисциплины осуществляется:

параллельно с освоением общепрофессиональных дисциплин и модулей:

ОП.02 Безопасность жизнедеятельности, ОП.03 История дизайна, ОП.04 Основы дизайна в композиции, ОП.07 Физическая культура, ПМ.01 Разработка технического задания на продукт графического дизайна.

Реализация учебной дисциплины осуществляется на 3 курсе, в 5 семестре

Учебная дисциплина с целью обеспечения доступности образования, повышения его качества может быть реализована с применением технологий дистанционного, электронного и смешанного обучения (далее - ДОТ, ЭО, СО).

Электронное обучение и дистанционные образовательные технологии используются в дополнение к основному учебному процессу для:

- организации самостоятельной работы обучающихся (предоставление материалов в электронной форме для самоподготовки; обеспечение подготовки к практическим и лабораторным занятиям, организация возможности самотестирования и др.);
- проведения консультаций с использованием различных средств онлайн-взаимодействия в электронно-информационной образовательной среде колледжа (далее – ЭИОС), например, вебинаров, форумов, чатов;
- организации текущего и промежуточного контроля обучающихся и др.

Смешанное обучение реализуется посредством:

- организации сквозной связи аудиторной работы с работой в ЭИОС колледжа;
- регулярного взаимодействия преподавателя с обучающимися с использованием технологий ЭО и ДОТ;
- организации групповой учебной деятельности обучающихся в ЭИОС колледжа.

Основными средствами, используемыми для реализации данных технологий, являются:

- Система поддержки учебного процесса ГБПОУ "Курганский педагогический колледж", функционирующая на платформе Moodle, режим доступа: [do.kpk.kss45.ru](http://do.kpk.kss45.ru).
- Электронная библиотека ГБПОУ «Курганский педагогический колледж», режим доступа: <https://do.kpk.kss45.ru/course/index.php?categoryid=26>
- Файловый архив, режим доступа: <https://kpk.kss45.ru/учебная-работа/дистанционные-технологии/файловый-архив.html>.
- Образовательная платформа «Юрайт».
- Сферум.

При проведении индивидуальных дистанционных занятий и занятий в малых группах используются ноутбуки с сенсорным экраном, позволяющие выполнять любые записи на экране с помощью стилуса. Для проведения онлайн-занятий с большой аудиторией обучающихся оборудованы кабинет онлайн-обучения и конференц-зал.

### 3.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Реализация программы дисциплины обеспечивается педагогическими работниками колледжа, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 10. Архитектура, проектирование, геодезия, топография и дизайн, имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3-х лет.

Квалификация педагогических работников колледжа должна отвечать квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках, и (или) в профессиональном стандарте «Педагог профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного профессионального образования», утвержденном приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 8 сентября 2015 г. № 608н.

Педагогические работники, привлекаемые к реализации программы, должны получать дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки не реже 1 раза в 3 года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций.

## 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических, занятий, дифференцированного зачета.

№	Результаты обучения	Критерии оценки	Формы и методы оценки
1	<b>Умения:</b>		
	Выбирать материалы и программное обеспечение с учетом их наглядных и формообразующих свойств.	– осуществляет выбор материалов и конструирование изделий для дизайнерских проектов по их свойствам, назначению в соответствии с техническим заданием; – распознаёт и классифицирует материалы по внешнему виду, происхождению, свойствам.	– оценка результата выполнения практических работ; – дифференцированный зачет.
	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.		
2	<b>Знания:</b>		
	Область применения, методы измерения параметров и свойств материалов.	<ul style="list-style-type: none"> <li>– определяет свойства и физико-химические характеристики материалов;</li> <li>– различает характеристики конструкционных и декоративно-отделочных материалов;</li> <li>– выбирает материалы на основе анализа их свойств для конкретного применения в дизайн-проекте;</li> <li>– соблюдение техники безопасности и охраны труда.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– устный опрос;</li> <li>– тестирование;</li> <li>– домашняя работа;</li> <li>– оценка решения ситуационных задач;</li> <li>– дифференцированный зачет.</li> </ul>
	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.		