

Санкт-Петербургское государственное бюджетное профессиональное  
образовательное учреждение  
«Академия управления городской средой, градостроительства и печати»

ПРИНЯТО

На заседании педагогического совета

Протокол №.....<sup>4</sup>

« 05 » июня 2023 г



УТВЕРЖДАЮ

Директор СПб ГБПОУ «АУГСГиП»

А.М. Кривоносов

« 05 » июня 2023 г

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОП.01 Материаловедение**

для специальности 54.02.01 «Дизайн (по отраслям)»

форма обучение -очная

Санкт-Петербург

2023г.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта по специальности 54.02.01 Дизайн (по отраслям)", утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 05.05.2022 № 308., зарегистр. Министерством юстиции (рег. 25.07.2022 № 69375)

Рассмотрена на заседании методического совета

Протокол № 5.....

« 28 » 06 2023 г.

Одобрена на заседании цикловой комиссии

Профессионального цикла специальности «Дизайн (по отраслям)»

Протокол № 6

« 28 » 06 2023 г.

Председатель  Михайлова Н.В.

**Разработчик:**

Михайлова Н.В., Ипатов С.В., преподаватели СПб ГБПОУ АУГСГиП

## СОДЕРЖАНИЕ

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ  
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ  
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.01 МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ

## 1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Материаловедение» является обязательной частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 54.02.01 Дизайн (по отраслям).

Учебная дисциплина «Материаловедение» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 54.02.01 Дизайн (по отраслям). Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 1 - ОК 7, ОК 9, ПК 2.2 –ПК 2.5.

## 1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания.

формируемые ОК, ПК, ЛР	Умения	Знания
ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5, ОК 1 - ОК 7, ОК 9 ЛР10-11 ЛР13,16-17	- выбирать материалы на основе анализа их свойств для конкретного применения в дизайн-проекте	- область применения; методы измерения параметров и свойств материалов; - технологические, эксплуатационные и гигиенические требования, предъявляемые к материалам; - особенности испытания материалов
<i>за счёт часов вариативной части</i>	---	<i>- Современные тенденции комплексного использования отделочных и конструкционных материалов в дизайне. Роль и место отделочных материалов в совершенствовании эстетики среды.</i>

ОК 01.Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

ОК 02.Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 03.Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.

ОК 04.Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.

ОК 05.Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 06.Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.

ОК 07.Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ОК 09.Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

ПК 2.2 Выполнять технические чертежи

ПК 2.3 Выполнять экспериментальные образцы объекта дизайна или его отдельные элементы в макете или материале в соответствии с техническим заданием (описанием)

ПК 2.4 Доводить опытные образцы промышленной продукции до соответствия технической документации

ПК 2.5 Разрабатывать эталон (макет в масштабе) изделия

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов/зач.ед.</b>
<b>Объем образовательной программы</b>	<b>112/3,11</b>
в том числе:	
<b>Учебные занятия</b>	<b>84</b>
из них:	
практические занятия	52
<b>Промежуточная аттестация:</b>	
<b>консультации к экзамену</b>	<b>4</b>
<b>экзамен</b>	<b>6</b>
<b>Самостоятельная работа по подготовке к учебным занятиям</b>	<b>16</b>

## 2.2. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды формируемых компетенций
<b>Раздел 1. Основы материаловедения</b>			
Тема 1.1. Основные эксплуатационно-технические свойства строительных материалов и их эстетические характеристики. Стандартизация	<b>Содержание учебного материала</b>		ОК 1, - ОК 7, ОК 9, ПК2.2- ПК2.5
	1.Место и назначение материальных технологий в современном мире. Исторические этапы развития материаловедения. Традиционные и современные материальные технологии.	2	
	2.Назначение материалов. Свойства материалов. <b>Характеристики</b> уровней структуры материала. Основные виды макроструктуры. Пористость. Весовые характеристики. Плотность: истинная, средняя. Насыпная. Влажность. Гигроскопичность. Водопоглощение Водостойкость. Водопроницаемость. Морозостойкость. Теплопроводность Огнестойкость. Звукопоглощение. Коррозионная стойкость. Прочность. Твёрдость. Истираемость. Упругость. Пластичность. Хрупкость. Стандартизация.	2	
	3. <u>Форма</u> материалов. <u>Цвет</u> материалов. Основные цветовые характеристики - цветовой тон, светлота, насыщенность. Цветоустойчивость. <u>Фактура</u> : рельефная и гладкая. Рисунок.	2	
<b>Раздел 2. Металлические материалы</b>			
Тема 2.1. Металлы и сплавы	<b>Содержание учебного материала</b>		ОК 1, - ОК 7, ОК 9, ПК2.2- ПК2.5
	1. Общие сведения о металлах и сплавах. Строение металлов. Классификация металлов: черные и цветные их характеристика. Свойства металлов. Номенклатура металлических строительных материалов. Защита металлов от коррозии. Классификация сталей и чугунов. Художественные изделия и область применения.	2	
	2.Цветные металлы. Художественные изделия и область применения.	2	
	<b>Практическое занятие</b> . Разработка эскиза декоративной плоскости из металла	2	

	(например решетки ботанического сада)		
<b>Раздел 3. Неметаллические материалы</b>			
Тема 3.1. Неметаллические материалы	<b>Содержание учебного материала</b>		ОК 1, - ОК 7, ОК 9, ПК2.2- ПК2.5
	<u>1.Полимеры.</u> Определение, краткие исторические сведения об искусственных и природных полимерах. Сырьевые компоненты для производства пластмасс. Номенклатура и свойства на основе полимеров. Особенности испытания материалов.	2	
	<b>Практическое занятие.</b> Изготовление сувенирной продукции из полимерной глины. Определение по внешним признакам и маркировке вида полимерных материалов и оценка возможности их применения для конкретных условий.	2	
	<b>Практическое занятие.</b> Разработка эскиза декоративной плоскости из пластмассы(или эскиза изделия из пластмассы)	2	
	<u>2.Свойства и применение лакокрасочных материалов в дизайне.</u> Общие сведения, связующие вещества, растворители и разбавители. Пигменты и наполнители. Виды красочных составов.	2	
	<b>Практическая работа.</b> Заполнение классификационной таблицы: «Виды лакокрасочных материалов и их свойства»	2	
	<b>Практическая работа.</b> Определение по маркировке вида лакокрасочных материалов и оценка возможности их применения для конкретных условий.	2	
	<u>3. Стекло .</u> Художественные изделия и область применения. Определение и общие сведения. История развития стекла. Основные сырьевые компоненты для производства материалов из стекла и технологические операции: варка и формование. Светопрозрачные и непрозрачные материалы из стекла. Эксплуатационно-технические свойства материалов из стекла. (плотность, пористость, стойкость к агрессивным веществам, предел прочности, хрупкость, ударная прочность, коррозионная стойкость, термические и оптические свойства). Особенности испытания материалов. Эстетические характеристики материалов из стекла.	2	
	<b>Практическое занятие.</b> Нанесение рисунка на стекло. Определение по внешним признакам и маркировке вида стеклянных материалов и изделий.	2	
<b>Практическое занятие.</b> Разработка эскиза декоративной плоскости из стекла (эскиза	2	ОК 1, - ОК 7, ОК 9 ПК2.2- ПК2.5	

изделия из стекла)		
<b>4. Керамика.</b> Определение, классификация керамических материалов. Сырьевые материалы, свойства глинистого сырья, добавочные материалы. Основные этапы производства керамических изделий. Основные технологические переделы	2	
Применение керамики в оформлении интерьера помещений	2	
<b>Практическое занятие.</b> Определение по внешним признакам и маркировке вида керамических материалов и изделий.	2	
<b>Практическое занятие.</b> Разработка эскиза декоративной плоскости из керамики (эскиза изделия из керамики)	2	ОК 1, - ОК 7, ОК 9, ПК2.2- ПК2.5
<b>5. Древесина.</b> Художественная обработка древесины. Основы производства: сырьё, строение и состав древесины, степени переработки, группы древесных пород	2	
<b>Практическая работа.</b> Породы дерева, свойства и их применение. Определение качества древесины по внешним признакам. Изучение влияния внешних факторов на древесину.	4	
<b>Практическое занятие.</b> Разработка эскиза декоративной плоскости из дерева-напольная мозаика. (Изготовление сувенирной продукции из древесных материалов	2	
<b>6. Художественная и технологическая характеристика минералов.</b> Понятия: природные каменные материалы, горные породы. Основные направления применения природных каменных материалов. Основы производства: сырьё, генетическая классификация и породообразующие минералы. Основы технологии обработки природного камня. Номенклатура: блоки, камни, плиты, архитектурно-строительные изделия.	2	ОК 1, - ОК 7, ОК 9, ПК2.2- ПК2.5
Структура горной породы. Твёрдость природного камня. Водопоглощение природных камней. Морозостойкость каменных материалов. Предел прочности, истираемость и долговечность природных камней. Колористическая оценка природного камня. Характер обработки фактуры природного камня абразивные, ударная, вскрытая и терм. обработанная. Текстура природных каменных материалов.	2	
1 семестр -50 часов		
<b>Самостоятельная работа за семестр:</b> Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы. Подготовка к	10	



	практическим работам.		
	<b>Практическое занятие.</b> Получение фактурной поверхности, имитирующей природный камень. Изучение декоративно-отделочных свойств горных пород и видов фактурной обработки поверхности естественного камня.	2	ОК 1, - ОК 7, ОК 9, ПК2.2- ПК2.5
	<b>Практическое занятие.</b> Разработка эскиза декоративной плоскости из природного камня (эскиза изделия из природного камня)	2	
	<u>7. Классификация текстильных волокон .Ткацкое производство</u>	2	
	<b>Практическая работа.</b> Натуральные и химические волокна	2	
	<b>Практическая работа.</b> Разработка требований к материалам из ткани	2	
	<u>8. Общие сведения, виды декоративных материалов. Обои. Виды.</u>	4	
	<b>Практическое занятие.</b> Подбор материалов (обоев) для различных видов помещений.	4	ОК 1, - ОК 7, ОК 9, ПК2.2- ПК2.5
	<b>Практическое занятие.</b> Основные виды материалов на основе минеральных вяжущих (бетон, железобетон, строительные растворы, силикатные материалы, асбестоцементные материалы, гипсовые материалы, краски.) Определение по маркировке вида вяжущих веществ и оценка возможности их применения для конкретных условий. Декоративная штукатурка.	4	
	<b>Практическое занятие.</b> Напольные покрытия: линолеум; паркет; керамическая плитка; ламинированные полы; ковровые покрытия. Изучение качества, маркировки. Подбор материалов для различных видов помещения	4	
	<b>Практическое занятие.</b> Материалы специального назначения: теплоизоляционные, кровельные, гидроизоляционные.	4	
	<b>Практическое занятие.</b> Семинар - Современные тенденции комплексного использования отделочных и конструкционных материалов в дизайне. Роль и место отделочных материалов в совершенствовании эстетики среды. (подготовить доклады, презентации)	4	
	<b>Консультации к экзамену</b>	4	
	<b>Экзамен</b>	6	
	<b>Самостоятельная работа за семестр:</b> Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы. Подготовка к практическим работам.	6	

	Написание презентаций (докладов)		
	<b>Самостоятельная работа к экзамену. Подготовка к экзамену</b>	2	
	<b>Во взаимодействии с преподавателем</b>	<b>94</b>	
	<b>Всего</b>	<b>112</b>	

Рабочей программой предусмотрено выполнение отдельных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью, в форме практической подготовки в объёме 84 часов.

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

**лаборатория материаловедения**, оснащённая оборудованием и техническими средствами обучения:

стол, стул преподавателя;

стол, стулья для обучающихся (по кол-ву обучающихся в группе);

доска;

компьютер;

многофункциональное устройство НР (МФУ НР);

проектор;

экран;

шкафы, тумбы;

наглядные пособия;

раздаточные материалы.

#### 3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендованные ФУМО, для использования в образовательном процессе.

#### Основная литература

**Плошкин В. В.** *Материаловедение : учебник для СПО / В. В. Плошкин. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Юрайт, 2023. — 408 с. — (Профессиональное образование). — URL: <https://urait.ru>. — Режим доступа: по подписке.*

**Бондаренко Г. Г.** *Материаловедение : учебник для СПО / Г. Г. Бондаренко, Т. А. Кабанова, В. В. Рыбалко ; под редакцией Г. Г. Бондаренко. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 329 с. — (Профессиональное образование). — URL: <https://urait.ru>. — Режим доступа: по подписке.*

**Володина Е. Б.** *Материаловедение: дизайн, архитектура : учебное пособие : в 2 томах. Том 1 / Е.Б. Володина. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 388 с. — (Среднее профессиональное образование). — URL: <http://znanium.com>. — Режим доступа: по подписке.*

**Володина Е. Б.** *Материаловедение: дизайн, архитектура : учебное пособие : в 2 томах. Том 1 / Е.Б. Володина. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 388 с. — (Среднее профессиональное образование). — 50 экз.*

**Володина Е. Б.** *Материаловедение: дизайн, архитектура : учебное пособие : в 2 томах. Том 2 / Е.Б. Володина. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 432 с. — (Среднее профессиональное образование). — URL: <http://znanium.com>. — Режим доступа: по подписке.*

**Володина Е. Б.** *Материаловедение: дизайн, архитектура : учебное пособие : в 2 томах. Том 2 / Е.Б. Володина. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 432 с. — (Среднее профессиональное образование). — 50 экз.*

**Воронцов В. М.** *Архитектурное материаловедение : учебник для СПО / В. М. Воронцов. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 408 с. : ил. — (Среднее профессиональное образование). — 50 экз.*

#### Дополнительная литература

**Логанина В. И.** Архитектурно-дизайнерское материаловедение : учебное пособие для вузов / В. И. Логанина, С. Н. Кислицына. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 183 с. — URL: <https://urait.ru>. — Режим доступа: по подписке.

**Красовский П. С.** Строительные материалы : учебное пособие / П. С. Красовский. — Москва : Форум : НИЦ ИНФРА - М, 2022. - 256 с. – (Среднее профессиональное образование). — URL: <http://znanium.com>. — Режим доступа: по подписке

**Черепяхин А. А.** Материаловедение : учебник / И. И. Колтунов, В. А. Кузнецов, А. А. Черепяхин. — Москва : КноРус, 2023. — 237 с. — URL: <https://www.book.ru>. — Режим доступа: по подписке.

**Барабанчиков Ю.Г.** Строительные материалы : учебник / Ю.Г. Барабанчиков. — Москва : КноРус, 2023. — 443 с. — URL: <https://www.book.ru>. — Режим доступа: по подписке.

### **Дополнительные источники:**

ГОСТ 16483.0 – 89 Древесина. Общие требования к физико –механическим испытаниям.

ГОСТ 16483.1 – 84 Древесина. Методы определения плотности.

ГОСТ 16483.10 – 73(с изм.) Древесина. Методы определения предела прочности при сжатии вдоль волокон.

ГОСТ 16483.18 – 72(с изм.) Древесина. Метод определения годичных слоёв в 1 см и содержание поздней древесины в годичном слое.

ГОСТ 16483.23 – 73(с изм.) Древесина. Метод определения предела прочности при растяжении вдоль волокон.

ГОСТ 16483.3 – 84 Древесина. Метод определения предела прочности при статическом изгибе.

ГОСТ 16483.7 – 71(с изм.) Древесина. Методы определения влажности.

ГОСТ 530 – 2007 Кирпич и камни керамические. Технические условия.

ГОСТ 7025–91 Кирпич и камни керамические. Методы определения водопоглощения, плотности и контроля морозостойкости.

ГОСТ 8462 – 85 Материалы стеновые. Методы определения пределов прочности при сжатии и изгибе.

ГОСТ 10181.1 –2000 Смеси бетонные. Методы определения удобоукладываемости.

ГОСТ 10180 – 90 Бетоны. Методы определения прочности по контрольным образцам.

ГОСТ 19007 – 73(с изм.) Материалы лакокрасочные. Метод определения времени и степени высыхания.

ГОСТ 4765 – 73(с изм.) Материалы лакокрасочные. Метод определения прочности при ударе.

ГОСТ 5233 – 89 Материалы лакокрасочные. Метод определения твёрдости покрытия по маятниковому прибору.

ГОСТ 8784 – 75(с изм.) Материалы лакокрасочные. Методы определения укрывистости.

ГОСТ 8420 – 74(с изм.) Материалы лакокрасочные. Методы определения условной вязкости.

ГОСТ 6806–73(с изм.) Материалы лакокрасочные. Метод определения эластичности плёнки при изгибе.

ГОСТ 111 – 2001 Стекло листовое. Технические условия.

ГОСТ 4001 – 2000 Камни стеновые из горных пород. Технические условия. (В части методов испытаний изменён на ГОСТ 30629 – 99)

ГОСТ 6141 – 91 Плитки керамические глазурованные для внутренней облицовки стен. Технические условия.

ГОСТ 6266 – 97 Листы гипсокартонные. Технические условия.

ГОСТ 6666 – 81 Камни бортовые из горных пород. Технические условия

ГОСТ 6787–2001 Плитки керамические для полов. Технические условия.

ГОСТ 7251 – 77 Линолеум поливинилхлоридный на тканной и нетканой основе. Технические условия.

ГОСТ 7481 – 89 Стекло армированное листовое. Технические условия.  
ГОСТ 530 2007 Кирпич и камни керамические лицевые. Технические условия.  
ГОСТ 9272 – 81 Блоки стеклянные пустотелые. Технические условия.  
ГОСТ 9479 – 98 Блоки из горных пород для производства облицовочных, архитектурно –  
строительных, мемориальных и других изделий. Технические условия.  
ГОСТ 9480 – 89 Плиты облицовочные пиленные из природного камня. Технические условия.  
ГОСТ 17057 – 89 Плиты стеклянные облицовочные коврово-мозаичные и ковры из них. Технические  
условия.  
ГОСТ 17608 – 91 Плиты бетонные тротуарные. Технические условия.  
ГОСТ 23342 – 91 Изделия архитектурно – строительные из природного камня. Технические условия.  
ГОСТ 24099 – 80 Плиты декоративные на основе природного камня. Технические условия.  
ГОСТ 30629 – 99 Материалы и изделия облицовочные из горных пород. Методы испытаний.  
ГОСТ379-95 Кирпич и камни силикатные. Технические условия.  
ГОСТ530-2007 Кирпич и камни керамические. Технические условия.  
ГОСТ4001-84 Камни стеновые из горных пород. Технические условия.  
ГОСТ 6133-84 Камни бетонные стеновые. Технические условия.  
водопоглощения, плотности и контроля морозостойкости.  
ГОСТ30547-97 Материалы рулонные кровельные и гидроизоляционные. Общие технические  
условия.  
ГОСТ2678-94 Материалы рулонные кровельные и гидроизоляционные. Методы испытаний.

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
<p><i>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- область применения;</li> <li>- методы измерения параметров и свойств материалов;</li> <li>- технологические, эксплуатационные и гигиенические требования, предъявляемые к материалам;</li> <li>- особенности испытания материалов</li> </ul>	<p><i>Характеристика демонстрируемых знаний, которые могут быть проверены:</i></p> <p>обучающийся определяет область применения материалов, методы измерения параметров и свойств материалов; технологические, эксплуатационные и гигиенические требования, предъявляемые к материалам; особенности испытания материалов</p>	<p>Тестирование  Мониторинг самостоятельной работы  Оценка выполнения практического задания(работы)  Решение ситуационной задачи  Дифференцированный зачёт</p>
<p><i>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выбирать материалы на основе анализа их свойств для конкретного применения в дизайн-проекте</li> </ul>	<p><i>Характеристики демонстрируемых умений:</i></p> <p>обучающийся правильно выбирает материалы на основе анализа их свойств для конкретного применения в дизайн-проекте</p>	

Планируемые личностные результаты в ходе реализации программы дисциплины

ОП.01 Материаловедение

для специальности 54.02.01 ДИЗАЙН (по отраслям)

<p align="center"><b>Личностные результаты реализации программы воспитания (дескрипторы)</b></p>	<p align="center"><b>Код личностных результатов реализации программы воспитания</b></p>
<p>Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой</p>	<p align="center"><b>ЛР 10</b></p>
<p>Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры</p>	<p align="center"><b>ЛР 11</b></p>

<p align="center"><b>Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные отраслевыми требованиями к деловым качествам личности</b></p>	
<p>Выбирающий оптимальные способы решения профессиональных задач на основе уважения к заказчику, понимания его потребностей</p>	<p align="center"><b>ЛР 13</b></p>
<p>Открытый к текущим и перспективным изменениям в сфере дизайна. Экономически активный, предприимчивый, готовый к самозанятости.</p>	<p align="center"><b>ЛР16</b></p>
<p>Готовый к профессиональной конкуренции, освоению новых форм трудовой деятельности и конструктивной реакции на критику, содействующий поддержанию престижа своей профессии.</p>	<p align="center"><b>ЛР17</b></p>