

**БОРОВИЧСКИЙ АВТОМОБИЛЬНО-ДОРОЖНЫЙ КОЛЛЕДЖ**

УТВЕРЖДАЮ

Директор БАДК

\_\_\_\_\_ А.И. Макаров

\_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.

**РАБОЧАЯ  
ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
ОП.01. МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ**

*«Профессиональный цикл»*

*Основной профессиональной образовательной программы по специальности*

*54.02.01 Дизайн (по отраслям)*

**Боровичи**

**2014**

## **СОДЕРЖАНИЕ**

<b>1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>стр. 4</b>
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>5</b>
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>9</b>
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>10</b>
<b>5. ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ, ВНЕСЕННЫХ В РАБОЧУЮ ПРОГРАММУ</b>	<b>11</b>

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «Материаловедение»

## 1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности СПО 54.02.01 Дизайн (по отраслям).

## 1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Дисциплина входит в профессиональный цикл, является общепрофессиональной дисциплиной.

## 1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

уметь:

- выбирать материалы на основе анализа их свойств для конкретного применения в дизайн-проекте.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

знать:

- область применения; методы измерения параметров и свойств материалов;  
- технологические, эксплуатационные и гигиенические требования, предъявляемые к материалам;  
- особенности испытания материалов.

## 1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины:

Максимальная учебная нагрузка – 125 часов, в том числе:

- обязательная аудиторная учебная нагрузка – 85 часов;  
- самостоятельная работа – 40 часа.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>125</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>85</b>
в том числе:	
- практические занятия	20
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>40</b>
Наброски с использованием техники капиллярных ручек Проработка учебного композиционного материала Этюдные наброски Композиционные фантазии в смешанной технике Изучение акварельных живописных полотен известных мастеров Изучение образцов живописи (Тинторетто) Изучение образцов живописи (Караваджо) Техника живописи художников портретистов Масляная живопись на дереве Отработка техники перевода рисунка Ознакомление с нормативными документами Повторная работа над учебным материалом	
<b>Итоговая аттестация в форме</b>	<b>зачета</b>

### 2.1.1 РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результатом освоения учебной дисциплины является овладение обучающимися образовательной программы «Материаловедение» профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

<b>Код</b>	<b>Наименование результата обучения</b>
ПК 2.1	Применять материалы с учетом их формообразующих свойств.
ПК 2.2	Выполнять эталонные образцы объекта дизайна или его отдельные элементы в макете, материале.
ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 4	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 6	Работать в коллективе, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий
ОК 8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Материаловедение»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические работы, самостоятельная работа студентов	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	
<b>РАЗДЕЛ 1. Графические материалы</b>			
<b>Тема 1.1. Ассортимент</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Ассортимент. Общие представления о графических материалах: карандаши, гроль, сангина, соус, пастель, ручки, палочки, восковые мелки и т.п. Разнообразие выбора графических средств. Организация рабочего места.	2	1
	<b>Практические занятия.</b> Учебные наброски	2	
<b>Тема 1.2. Передача разнообразия фурнитур предметов</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		
	Ручка как первый инструмент, предназначенный специально для письма жидкостью. Виды ручек. Возможности тростниковых палочек на примере китайской графики. Яркие декоративные композиции с применением гелиевых ручек.	4	2
	<b>Практические занятия:</b> Эскизы и зарисовки, выполненные с использованием различных материалов	2	
	<b>Самостоятельная работа студентов. Наброски с использованием техники капиллярных ручек</b>	4	
<b>Тема 1.3. Свойства и выразительность графических материалов: карандаши, уголь, сангина</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		
	Свойства и выразительность графических материалов. Карандаши и бумага. Выбор карандашей, связанный с конкретной задачей рисунка. Качество бумаги. Уголь как рисовальный материал. Особенности и свойства угля. Привлекательность сангины как материала с красивым красно-коричневым оттенком. Сочетаемость сангины с другими материалами. Смешанная техника	7	2
	<b>Практические занятия:</b> Односеансные наброски, выполненные в технике угля, карандаша, сангины	2	
	<b>Самостоятельная работа. Проработка учебного композиционного материала</b>	3	
<b>Тема 1.4. Свойства и выразительность графических материалов: Пастель, соус, восковые мелки</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		
	Свойства графического материала – пастель. Тонкость колорита пастели. Особенности тонированной бумаги в технике пастели. Общность гармонического строя. Теплота тона и привлекательность пастели. Значительная красящая сила соуса. Градация оттенков. Техника мокрого соуса. Простота и эффективность восковых мелков. Приёмы изображения. Способность мелков передать состояние природы	8	2
	<b>Практическое задание.</b> Графическая работа на восковой подкладке	2	
	<b>Самостоятельная работа. Этюдные наброски</b>	4	
<b>РАЗДЕЛ 2. Живописные материалы</b>			
<b>Тема 2.1. Принадлежности к живописным материалам и требования к ним</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		
	Использование в живописи разнообразных красок: гуашь, темпера, акварель, масляные. Свойства и особенности живописных материалов. Требования предъявляемые к живописным принадлежностям. Использование кистей с учётом специфики живописных работ. Их качество	6	2
	<b>Практические занятия.</b> Разработка декоративного панно (роспись в качестве плоскостно-декоративного изображения).	2	

	<b>Самостоятельная работа студентов. Композиционные фантазии в смешанной технике</b>	3	
<b>Тема 2.2. Эксплуатационные характеристики и особенности акварели</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	6	3
	Эксплуатационные характеристики и особенности акварельных красок. Прозрачность красочных слоёв – одно из важнейших свойств акварели. Функциональность применения кистей в акварельной живописи. Отбеленная бумага – основание для акварели. Дополнительные акварельные принадлежности.		
	<b>Практические занятия.</b> Роспись декоративного панно с применением первого способа работы «по сырому».	2	
	<b>Самостоятельная работа студентов. Изучение акварельных живописных полотен известных мастеров</b>	3	
<b>Тема 2.3. Технологические требования, предъявляемые к материалам</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	4	2
	Технологические требования, предъявляемые к материалам. Живописное основание. Живописные или красочные слои. Материалы, являющиеся живописным основанием. Грунтовое покрытие. Подмалёвок как нижний слой картины. Классификация живописных красок. Масляные и отвердевающие лаки. Особенности настенной живописи		
	<b>Самостоятельная работа студентов. Изучение образцов живописи (Тинторетто)</b>	4	
<b>Тема 2.4. Пигменты как основа живописного материала</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	4	2
	Пигменты как основа живописного материала. Натуральные и искусственные пигменты. Укрывистость пигментов. Классификация пигментов (белые, жёлтые, красные), свойства и отличительные качества		
	<b>Практические занятия.</b> Гравировка и сграффито	2	
	<b>Самостоятельная работа студентов. Изучение образцов живописи (Караваджо)</b>	4	
<b>Тема 2.5. Масляные краски</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	4	2
	Масляные краски. Ассортимент масляных красок. Свойства и характеристики красок как живописного материала. Эффект просвечивания красочных слоёв под воздействием внешних факторов. Пожелтение и потемнение красок в результате старения. Соотношение между маслом и пигментом. Разжижители масляных красок.		
	<b>Самостоятельная работа студентов. Техника живописи художников портретистов</b>	4	
<b>Тема 2.6. Лаки, растворители и разжижители</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	6	2
	Лаки, растворители и разжижители. Виды лаков, цвет лаков. Дефекты при высыхании лаковой плёнки. Свойства лаковой плёнки. Лаки с летучими растворителями на основе натуральных смол. Компоненты масляных лаков. Классификация растворителей и разжижителей. Точки кипения, воспламеняемость, токсичность.		
	<b>Практические занятия.</b> На примере полотен Тициана проанализировать просыхания подмалёвка по красочному слою и грунту	4	
	<b>Самостоятельная работа студентов. Масляная живопись на дереве</b>	4	
<b>Тема 2.7. Искусственные смолы и производственные целлюлозы. Воска.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	4	2
	Искусственные смолы. Состав. Таблица растворимости. Смолы, получаемые полимеризацией. Производственные целлюлозы. Сложные эфиры целлюлозы: нитраты целлюлозы, полодий, целлулоид. Смешанные сложные эфиры целлюлозы. Пергаментная бумага. Воска. Состав. Парафин. Японский воск. Синтетические воска.		
	<b>Самостоятельная работа студентов. Отработка техники перевода рисунка</b>	3	
<b>Тема 2.8.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	2	

<b>Темпера</b>	Темпера. Свойства и процесс приготовления. Сравнение темперы с другими техниками. Темпера с эмульсиями. Живописные основания для темперы. Живопись по увлажнённому основанию. Прочность темперных красок		2
	<i>Практические занятия.</i> Лессировка как один из приёмов темперной техники на примере полотен Рубенса	2	
<b>РАЗДЕЛ 3. Основы качества материалов</b>			
<b>Тема 3.1. Методы испытаний и оценки качества материалов, применяемых при изготовлении изделий</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		
	Методы испытаний и оценки качества материалов. Стандартизация как один из элементов повышения качества и материалоемкости продукции. Виды технического контроля на производстве. Классификация технического контроля качества по основным признакам. Оценки качества лакокрасочных материалов. Качество бумаги и картона. Требования, предъявляемые к графическим материалам.	4	2
	<i>Самостоятельная работа студентов. Ознакомление с нормативными документами</i>	3	
<b>Тема 3.2. Технологические, эксплуатационные и гигиенические требования, предъявляемые к материалам</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		
	Технологические требования, предъявляемые к графическим материалам. Наличие чёткой маркировки – одно из основных технологических требований. Номенклатура показателей качества основных видов лакокрасочных материалов. Красящая способность как одно из важных технологических свойств. Эксплуатационные характеристики как фактор надёжности и долговечности. Гигиенические требования, предъявляемые к материалам.	4	2
	<i>Самостоятельная работа студентов. Повторная работа над учебным материалом</i>	2	
<b>Всего:</b>		<b>125</b>	



### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Реализация программы дисциплины требует наличия художественной мастерской.

Оборудование мастерской и рабочих мест мастерской: мольберты, графические материалы: карандаши, грель, сангина, соус, пастель, ручки, палочки, восковые мелки.

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

##### **Перечень рекомендуемых учебных изданий, дополнительной литературы**

###### **Основные источники**

1. Фиелл П. Энциклопедия дизайна: концепции, материалы: электронный вариант.- М.: АСТ, 2008

###### **Дополнительные источники**

3. Богуслав Сланский «Техника живописи» (живописные материалы)/ реп. с чешского М.С. Гольштейн. Изд. Академия художеств – М.: 1963-380с.

4. Энциклопедия изящных, декоративных и прикладных искусств. Иллюстрированный справочник: как создавались шедевры/ пер. с англ. О.М.Черняк.- М.: Астель, 2009-304с.

###### **Интернет-ресурсы:**

1. <http://otshelnik.net>.
2. <http://www.grafik.org.ru>.

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

**Контроль и оценка** результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, а также выполнения студентами самостоятельных и индивидуальных заданий.

<b>Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки результатов обучения</b>
<p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- выбирать материалы на основе анализа их свойств для конкретного применения в дизайн-проекте</li></ul> <p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- область применения; методы измерения параметров и свойств материалов;</li><li>- технологические, эксплуатационные и гигиенические требования, предъявляемые к материалам;</li><li>- особенности испытания материалов.</li></ul>	<p>оценка за практические занятия оценка за самостоятельную работу</p> <p>оценка за практические занятия, самостоятельную работу</p> <p>оценка за устный и письменный опрос</p> <p>оценка за практические занятия, самостоятельную работу</p>