

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Агабекян Раиса Левонновна

Должность: ректор

Дата подписания: 31.05.2022 09:18:16

Уникальный программный ключ:

4237c7ccb9b9e111bbaf1f4fcd9201d015c4dbaa123ff774747307b9b9fbcb

**Негосударственное аккредитованное некоммерческое частное  
образовательное учреждение высшего образования  
«Академия маркетинга и социально-информационных технологий –**

**ИМСИТ»**

**(г. Краснодар)**

**Академический колледж**

УТВЕРЖАЮ

Проректор по учебной работе,

доцент Н. И. Севрюгина

28 марта 2022г.

**ОП.01 Материаловедение**

**Рабочая программа учебной дисциплины**

Для студентов специальности 54.02.01 Дизайн (по отраслям)

гуманитарный профиль

квалификация выпускника - Дизайнер

**Краснодар, 2022**

Рассмотрено  
на заседании предметно цикловой комиссии  
Протокол №8 от 21 марта 2022г.  
Председатель ПЦК Рогозникова О. А.  
Зав. ХТО Академического колледжа  
Дидик С. А.

Принято  
педагогическим советом  
Академического колледжа  
Протокол № 7  
от 22 марта 2022 г.

Рабочая программа разработана на основе основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования программы подготовки специалистов среднего звена, специальности 54.02.01 Дизайн (по отраслям), Федерального закона Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ Об образовании в Российской Федерации (редакция от 25.12.2018 г.) и требований ФГОС среднего профессионального образования (приказ от 23.11.2020 г. № 658 Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 54.02.01 Дизайн (по отраслям) (Зарегистрировано в Минюсте России 21.12.2020 г. № 61657) гуманитарного профиля профессионального образования.

Содержание программы реализуется в процессе освоения студентами основной профессиональной образовательной программы по специальности 54.02.01 Дизайн (по отраслям) гуманитарного профиля (на базе среднего общего образования) в соответствии с требованиями ФГОС СПО на 1 курсе (ах) в 1 семестре (ах).

Рецензенты:

Заместитель директора по учебно-методической работе ЧУ ПОО КТУИС г. Краснодар,  
Бондаренко Н. А.

Директор ООО «Галерея поддержки и развития изобразительного искусства АРТ Союз» г.  
Краснодар, Е.В Калашникова.

Генеральный директор ООО «А-Адамс» г. Краснодар, А.М. Кандаев

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Паспорт программы учебной дисциплины.....	4
1.1. Область применения рабочей учебной программы.....	4
1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы.....	4
1.3. Цели и задачи изучения дисциплины.....	4
1.4. Формирование личностных результатов воспитательной работы обучающихся.....	6
1.5. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины.....	7
2. Структура и содержание учебной дисциплины.....	8
2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы.....	8
2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины.....	9
2.3. Образовательные технологии, используемые при проведении аудиторных занятий.....	20
3. Условия реализации учебной дисциплины.....	24
3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению.....	24
3.2. Информационное обеспечение обучения (основная литература, дополнительная литература, периодические издания, интернет-ресурсы).....	25
3.3. Перечень информационных технологий.....	26
3.4. Условия реализации программы для обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.....	27
4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины.....	30
5. Оценка освоения достижений личностных результатов воспитательной работы.....	31

## **1. Паспорт программы учебной дисциплины.**

### **1.1. Область применения рабочей учебной программы.**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 54.02.01 Дизайн (по отраслям) в части освоения основного вида профессиональной деятельности: Материаловедение.

Рабочая программа может быть использована для разработки программы дополнительного профессионального образования.

### **1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы.**

Учебная дисциплина Материаловедение входит в профессиональный цикл и относится к общепрофессиональным дисциплинам.

### **1.3. Цели и задачи изучения дисциплины.**

В результате изучения обязательной части учебного цикла обучающийся должен **уметь:**

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

В результате изучения обязательной части учебного цикла обучающийся должен **знать:**

- область применения; методы измерения параметров и свойств материалов;

- технологические, эксплуатационные и гигиенические требования, предъявляемые к материалам;
- особенности испытания материалов;

Требования к результатам освоения учебной дисциплины.

Дизайнер (базовой подготовки) должен обладать общими компетенциями **(ОК):**

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.

Дизайнер (базовой подготовки) должен обладать профессиональными компетенциями (ПК):

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.

#### **1.4 Формирование личностных результатов воспитательной работы обучающихся**

**ЛР 1.** Осознающий себя гражданином и защитником великой страны.

**ЛР2.** Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономической активности и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций.

**ЛР3.** Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, права 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.

**ЛР4.** Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионально конструктивного «цифрового следа».

**ЛР5.** Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России.

**ЛР6.** Проявляющий уважение к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях.

**ЛР7.** Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.

**ЛР8.** Проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп. Сопричастность к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства.

**ЛР9.** 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.

**ЛР10.** Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой.

**ЛР11.** Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры.

**ЛР12.** 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.

### **1.5 Количество часов на освоение программы учебной дисциплины.**

Максимальная учебная нагрузка на обучающегося составляет 72 часа, в том числе:

- обязательная аудиторная нагрузка – 48 часов;
- самостоятельная учебная нагрузка – 24 часа.

## 2. Структура и содержание учебной дисциплины.

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

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	72
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	48
в том числе:	
теоретические занятия	32
практические занятия	16
контрольные работы	не предусмотрено
курсовая работа (проект) <i>(если предусмотрено)</i>	не предусмотрено
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	24
в том числе:	
самостоятельная работа над курсовой работой (проектом) <i>(если предусмотрено)</i>	не предусмотрено
Промежуточная аттестация	дифференцированный зачет



## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины.

Наименование разделов тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа студентов	Объем часов	Уровень освоения
<b>Материаловедение</b>		72	
<b>Раздел 1. Взаимосвязь дизайна и строительных материалов. Введение.</b>			
Тема 1.1. ЭКСПЛУАТАЦИОННО-ТЕХНИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА МАТЕРИАЛОВ.	<b>Содержание</b>		
	Место знаний по учебной дисциплине в процессе освоения профессиональной программы по специальности. Структура, состав, свойства и характеристика материалов в исследуемом направлении Темы.	2	2
	<b>Практические занятия</b>		
	Групповая презентация (представление выполненного задания), индивидуальный опрос, самостоятельная работа.	1	2
<b>Самостоятельная работа</b>			
Подготовка реферативного материала по теме:	1		

	«Традиционные и современные технологии производства материалов».		
Тема 1.2. УРОВНИ СТРУКТУРЫ МАТЕРИАЛОВ	<b>Содержание</b>		2
	Стандартизация и классификация современных материалов	2	
	<b>Практические занятия</b>	1	2
	Групповая презентация (представление выполненного задания), индивидуальный опрос		
<b>Самостоятельная работа</b> Подготовка реферативного материала по теме: «Свойства и характеристики материалов».	1		
Тема 1.3. МЕТОДЫ ОЦЕНКИ СТРУКТУРНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК МАТЕРИАЛОВ.	<b>Содержание</b>		2
	Эстетические характеристики материалов	2	
	<b>Практические занятия</b>	1	2
	Групповая презентация (представление выполненного задания), индивидуальный опрос, самостоятельная работа.		
<b>Самостоятельная работа</b> Посетить специализированные магазины и ознакомиться с образцами материалов и техническими условиями на них	1		
<b>Раздел 2. Показатели структуры материалов. Пористость. Плотность. Влажность. Гигроскопичность. Водопоглощение. Морозостойкость. Теплопроводность. Огнестойкость. Звукопоглощение.</b>			

Тема 2.1. КОРРОЗИЙНАЯ СТОЙКОСТЬ. ПРОЧНОСТЬ. ТВЕРДОСТЬ.ИСТИРАЕМОСТЬ.УПРУГОСТЬ.МОДУЛЬ ЮНГА.	<b>Содержание</b>		2
	1. Определение и краткие исторические сведения 2. Основы производства. Номенклатура. Свойства. 3. Области применения в дизайнерской практике.	2	
	<b>Практические занятия</b>	1	2
	Групповая презентация (представление выполненного задания), индивидуальный опрос, самостоятельная работа.		
Тема 2.2. ПЛАСТИЧНОСТЬ.ХРУПКОСТЬ.ЭСТЕТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ МАТЕРИАЛОВ. (ФОРМА, ЦВЕТ, ФАКТУРА, ТЕКСТУРА). СТАНДАРТИЗАЦИЯ И КЛАССИФИКАЦИЯ МАТЕРИАЛ	<b>Самостоятельная работа</b>	1	
	Посетить специализированные магазины и ознакомиться с современными металлическими отделочными материалами и технологией их применения.		
	<b>Содержание</b>		2
	1. Определение и краткие исторические сведения 2. Основы производства. Номенклатура. Свойства. 3. Области применения в дизайнерской практике.	2	
<b>Практические занятия</b>	1	2	
	Групповая презентация (представление выполненного задания), индивидуальный опрос, самостоятельная работа.		

	<b>Самостоятельная работа</b>	1	
<p>Тема 2.3.  ЭСТЕТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ МАТЕРИАЛОВ. (ФОРМА, ЦВЕТ, ФАКТУРА, ТЕКСТУРА). СТАНДАРТИЗАЦИЯ И КЛАССИФИКАЦИЯ МАТЕРИАЛОВ</p>	<b>Содержание</b>		2
	Эстетическое значение материала в формировании современной предметно - пространственной среды. Материал и цветоноситель. Психологические особенности воздействия материалов. Методы формирования предметно - пространственной среды с помощью материалов	2	
	<b>Практические занятия</b>	1	2
	Групповая презентация (представление выполненного задания), индивидуальный опрос, самостоятельная работа.		
	<b>Самостоятельная работа</b>		
Формирование предметно-пространственной среды с помощью материалов различными методами.	1		
<p>Тема 2.4.  КОНСТРУКЦИИ.ЖИВЫЕ КОНСТРУКЦИИ. ТЕХНИЧЕСКИЕ КОНСТРУКЦИИ. УПРУГОСТЬ ТВЕРДЫХ ТЕЛ.НАПРЯЖЕНИЕ.ДЕФОРМАЦИЯ</p>	<b>Содержание</b>		2
	1. Определение и краткие исторические сведения 2. Основы производства. Номенклатура. Свойства. 3. Области применения в дизайнерской практике.	2	
	<b>Практические занятия</b>	1	

	Групповая презентация (представление выполненного задания), индивидуальный опрос, самостоятельная работа.		2
	<b>Самостоятельная работа</b> Проведение анализа специфических характеристик определенных видов материалов в проектировании.	1	
Тема 2.5. МАТЕРИАЛЫ ИЗ ПРИРОДНОГО КАМНЯ.	<b>Содержание</b>		2
	1. Определение и краткие исторические сведения 2. Основы производства. Номенклатура. Свойства. 3. Области применения в дизайнерской практике.	2	
	<b>Практические занятия</b>	1	2
	Групповая презентация (представление выполненного задания), индивидуальный опрос, самостоятельная работа.		
	<b>Самостоятельная работа</b> Выполнить реферат по теме: Изделия из каменного литья. Выполнить презентацию по теме: 1. Применение природного камня в устройстве интерьера. 2. Применение природного камня в разработке проекта предметной среды.	1	
Тема 2.6.	<b>Содержание</b>		

ДРЕВЕСНЫЕ МАТЕРИАЛЫ.	1. Определение и краткие исторические сведения 2. Основы производства. Номенклатура. Свойства. 3. Области применения в дизайнерской практике.	2	2
	<b>Практические занятия</b>	1	2
	Групповая презентация (представление выполненного задания), индивидуальный опрос, самостоятельная работа.		
	<b>Самостоятельная работа</b> Подготовка реферативного материала по теме: «Отделочные и декоративные древесные материалы внутреннего и внешнего пространства среды»	2	
Тема 2.7. КЕРАМИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ.	<b>Содержание</b>		2
	1. Определение и краткие исторические сведения. 2. Основы производства. Номенклатура. Свойства. 3. Области применения в дизайнерской практике.	2	
	<b>Практические занятия</b>	1	2
	Групповая презентация (представление выполненного задания), индивидуальный опрос, самостоятельная работа		
	<b>Самостоятельная работа</b>		

	Подготовка реферативного материала по теме: «Отделочные и декоративные керамические материалы внутреннего и внешнего пространства среды».	2	
<b>Раздел 3. Металлические материалы. Определение, краткие исторические сведения. Основы производства. Черные металлы и их свойства. Цветные металлы и их свойства. Благородные металлы и их свойства.</b>			
Тема 3.1. ПРИЕМЫ ХУДОЖЕСТВЕННОЙ ОБРАБОТКИ МЕТАЛОВ.ЧЕКАНКА.ГРАВИРОВАНИЕ.ЧЕРНЬ.СКАНЬ.ЛИТЬЕ.КОВКА.	<b>Содержание</b>		2
	1. Определение и краткие исторические сведения 2. Основы производства. Номенклатура. Свойства. 3. Области применения в дизайнерской практике.	2	
	<b>Практические занятия</b>	1	2
	Групповая презентация (представление выполненного задания), индивидуальный опрос, самостоятельная работа		
	<b>Самостоятельная работа</b> Подготовка реферативного материала по теме: «Отделочные и декоративные металлические материалы для внутреннего и внешнего пространства среды».	2	
Тема 3.2. МАТЕРИАЛЫ ИЗ СТЕКЛЯННЫХ И ДРУГИХ МИНЕРАЛЬНЫХ СПЛАВОВ.	<b>Содержание</b>		2
	1. Определение и краткие исторические сведения	2	

	2. Основы производства. Номенклатура. Свойства. 3. Области применения в дизайнерской практике.		
	<b>Практические занятия</b>	1	2
	Групповая презентация (представление выполненного задания), индивидуальный опрос, самостоятельная работа		
	<b>Самостоятельная работа</b> Выполнение художественно- декоративных работ с помощью материалов различными методами.	2	
	<b>Содержание</b>		
	1. Определение и краткие исторические сведения 2. Основы производства. Номенклатура. Свойства. 3. Области применения в дизайнерской практике.	2	2
Тема 3.3. МИНЕРАЛЬНЫЕ ВЯЖУЩИЕ И МАТЕРИАЛЫ НА ИХ ОСНОВЕ.	<b>Практические занятия</b>	1	
	Групповая презентация (представление выполненного задания), индивидуальный опрос, самостоятельная работа		2



	<b>Самостоятельная работа</b> Подготовка реферативного материала по теме: «Отделочные и декоративные материалы, из стеклянных и других минеральных сплавов, для внутреннего и внешнего пространства среды».	2	
Тема 3.4. МАТЕРИАЛЫ НА ОСНОВЕ ПОЛИМЕРОВ.	<b>Содержание</b>		
	1. Определение и краткие исторические сведения 2. Основы производства. Номенклатура. Свойства. 3. Области применения в дизайнерской практике.	2	2
	<b>Практические занятия</b>	1	
	Групповая презентация (представление выполненного задания), индивидуальный опрос, самостоятельная работа		2
	<b>Самостоятельная работа</b> Подготовка реферативного материала по теме: «Отделочные и декоративные свойства материалов на основе полимеров, и их применения для внутреннего и внешнего пространства среды».	2	
Тема 3.5.	<b>Содержание</b>		

ТЕКСТИЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ.	1. Определение и краткие исторические сведения 2. Основы производства. Номенклатура. Свойства. 3. Области применения в дизайнерской практике.	2	2
	<b>Практические занятия</b>	1	2
	Групповая презентация (представление выполненного задания), индивидуальный опрос, самостоятельная работа		
	<b>Самостоятельная работа</b> Посетить специализированные магазины и ознакомиться с современными материалами. Выполнение художественно-декоративных работ с помощью материалов различными методами.	2	
Тема 3.6. БУМАГА.МАТЕРИАЛЫ НА ОСНОВЕ БУМАГИ.	<b>Содержание</b>		2
	1. Определение и краткие исторические сведения 2. Основы производства. Номенклатура. Свойства. 3. Области применения в дизайнерской практике.	2	
	<b>Практические занятия</b>	1	2
	Групповая презентация (представление выполненного		

	задания), индивидуальный опрос, самостоятельная работа		
	<b>Самостоятельная работа</b> Посетить специализированные магазины и ознакомиться с современными материалами. Выполнение художественно-декоративных работ с помощью материалов различными методами.	2	
	<b>Всего</b>	72	

### **2.3. Образовательные технологии, используемые при проведении аудиторных занятий.**

В соответствии с требованиями ФГОС СПО по специальности 54.02.01 Дизайн (по отраслям) реализация компетентностного подхода должна предусматривать широкое использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий (компьютерных симуляций, деловых и ролевых игр, разбор конкретных ситуаций, психологические и иные тренинги и т.д.) в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития требуемых компетенций обучающихся.

Виды образовательных технологий.

Образовательная технология – это совокупность научно и практически обоснованных методов и инструментов для достижения запланированных результатов в области образования. Применение конкретных образовательных технологий в учебном процессе определяется спецификой учебной деятельности, ее информационно-ресурсной основы и видов учебной работы.

1. Традиционные образовательные технологии ориентируются на организацию образовательного процесса, предполагающую прямую трансляцию знаний от преподавателя к студенту (преимущественно на основе объяснительно-иллюстративных методов обучения). Учебная деятельность студента носит в таких условиях, как правило, репродуктивный характер.

Примеры форм учебных занятий с использованием традиционных технологий:

Лекция – последовательное изложение материала в дисциплинарной логике, осуществляемое преимущественно вербальными средствами (монолог преподавателя).

Семинар – беседа преподавателя и студентов, обсуждение заранее подготовленных сообщений, проектов по каждому вопросу плана занятия с

единым для всех перечнем рекомендуемой обязательной и дополнительной литературы.

Практическое занятие – занятие, посвященное освоению конкретных умений и навыков по предложенному алгоритму.

2. Технологии проблемного обучения – организация образовательного процесса, которая предполагает постановку проблемных вопросов, создание 20 учебных проблемных ситуаций для стимулирование активной познавательной деятельности студентов.

Примеры форм учебных занятий с использованием технологий проблемного обучения:

Практическое занятие в форме практикума – организация учебной работы, направленная на решение комплексной учебно-познавательной задачи, требующей от студента применения как научно-теоретических знаний, так и практических навыков.

3. Игровые технологии – организация образовательного процесса, основанная на реконструкции моделей поведения в рамках предложенных сценарных условий.

Примеры форм учебных занятий с использованием игровых технологий:

Деловая игра – моделирование различных ситуаций, связанных с выработкой и принятием совместных решений, обсуждением вопросов в режиме мозгового штурма, реконструкцией функционального взаимодействия в коллективе и т.п.

4. Технологии проектного обучения – организация образовательного процесса в соответствии с алгоритмом поэтапного решения проблемной задачи или выполнения учебного задания. Проект предполагает совместную учебно-познавательную деятельность группы студентов, направленную на выработку концепции, установление целей и задач, формулировку ожидаемых результатов, определение принципов и методик решения поставленных задач, планирование хода работы, поиск доступных и оптимальных ресурсов,

поэтапную реализацию плана работы, презентацию результатов работы, их осмысление и рефлекссию.

Основные типы проектов:

Исследовательский проект – структура приближена к формату научного исследования (доказательство актуальности темы, определение научной проблемы, предмета и объекта исследования, целей и задач, методов, источников, выдвижение гипотезы, обобщение результатов, выводы, обозначение новых проблем).

Творческий проект, как правило, не имеет детально проработанной структуры; учебно-познавательная деятельность студентов осуществляется в рамках рамочного задания, подчиняясь логике и интересам участников проекта, жанру конечного результата (газета, фильм, праздник и т.п.).

5. Интерактивные технологии – организация образовательного процесса, которая предполагает активное и нелинейное взаимодействие всех участников, достижение на этой основе лично значимого для них образовательного результата. Наряду со специализированными технологиями такого рода принцип интерактивности прослеживается в большинстве современных образовательных технологий. Интерактивность подразумевает субъект-субъектные отношения в ходе образовательного процесса и, как следствие, формирование саморазвивающейся информационно-ресурсной среды.

Примеры форм учебных занятий с использованием специализированных интерактивных технологий:

- лекция обратной связи – лекция–провокация (изложение материала с заранее запланированными ошибками);
- лекция-беседа;
- лекция-дискуссия;
- семинар-дискуссия – коллективное обсуждение какого-либо спорного вопроса, проблемы, выявление мнений в группе.

6. Информационно-коммуникационные образовательные технологии – организация образовательного процесса, основанная на применении специализированных программных средств и технических средств работы с информацией.

Примеры форм учебных занятий с использованием информационно-коммуникационных технологий:

Лекция-визуализация – изложение содержания сопровождается презентацией (демонстрацией учебных материалов, представленных в различных знаковых системах, в т.ч. иллюстративных, графических, аудио- и видеоматериалов).

Практическое занятие в форме презентации – представление результатов проектной или исследовательской деятельности с использованием специализированных программных сред.

Удельный вес занятий, проводимых в интерактивных формах, определяется главной целью программы, особенностью контингента обучающихся и содержанием конкретных дисциплин, и в целом в учебном процессе они должны составлять не менее определенного процента от всего объема аудиторных занятий.

### 3. Условия реализации учебной дисциплины.

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

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета

Перечень средств материально-технического обеспечения для обучения по ОП.01 Материаловедение представлен в таблице 3

Таблица 3 – Перечень средств материально-технического обеспечения для обучения по ОП.01 Материаловедение

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
Читальный зал	16 посадочных мест, рабочее место библиотекаря 6 компьютеров P5GC-MX1333/INTEL Core2Duo E2160/DDR2-667-1Гб/ST380815AS/Intel GMA-82945/Atheros L2 Fast Ethernet 10/100 4 компьютера GA945GCMX-S2/INTEL Core2Duo E2160/DDR2-667-1Гб/ST3160815AS/Intel GMA-82945/Realtek RTL8169 6 компьютеров P5GD2-X/Intel Pentium 4-3.00GHz/DDR2-667-1Гб/WD800JD/Radeon X300/Marvell 88E805 1 компьютер P5KPL-SE/INTEL Core2Duo E6400/DDR2-667-2Гб/ST380811AS/GF-6600/Realtek PCIe GBE 9200SE/Marvell 88E8001 6 мониторов LG Flatron 1730s 4 монитора NEC AccuSync LCD73v 6 мониторов Samsung	ОС – Windows XP Professional. - Коробочная версия Windows Vista Starter (6шт.) и Vista Business Russian Upgrade Academic Open (6шт) - Лицензионный сертификат № 42762122 от 21.09.2007. ОС – Windows XP Professional. (10 шт)Windows 7 Starter LGG + Windows 7 Professional Upgrade. Лицензионный сертификат 48587685 от 02.06.2011 1С:Предприятие 8. Комплект для обучения в высших и средних учебных заведениях. Сублицензионный договор № 32/180913/005 от 18.09.2013. (Первый БИТ) Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Стандартный (320шт). Договор № ПР-00030672 от 01.12.2020 (ООО Прима АйТи) сроком на 1 год.



	<p>SyncMaster 740n  1 монитор Samsung  SyncMaster 920n  1 принтер HP LaserJet PRO m402n  1 сканер HP ScanJet G2410</p>	<p>Microsoft Access 2010.  Подписка Microsoft Imagine Premium – Order №143659 от 12.07.2021.  Microsoft Office Standart 2007 Russian.  Лицензионный сертификат № 42373687 от 27.06.2007  Microsoft Project профессиональный 2010.  Подписка Microsoft Imagine Premium – Order №143659 от 12.07.2021.  Microsoft Visio профессиональный 2010.  Подписка Microsoft Imagine Premium – Order №143659 от 12.07.2021.  Microsoft Visual Studio 2010. Подписка Microsoft Imagine Premium – Order №143659 от 12.07.2021.  Программное обеспечение по лицензии GNU GPL: 7-Zip, Blender, GIMP, Google Chrome, Inkscape, LibreCAD, LibreOffice, Maxima, Mozilla Firefox, Notepad++, StarUML V1.</p>
Кабинет 4К2	36 посадочных мест, рабочее место преподавателя	
Кабинет 308	<p>60 посадочных мест  Рабочее место преподавателя  Доска учебная, мультимедийный проектор, демонстрационный материал, аптечка АИ-2 оранжевая, бандаж фиксир. поддерж. после травм БПРТ  Тривес Т8102, ВПХР, жгут кровеостанавливающий, манекен-тренажер д/реанимац. мероприятий «Максим», носилки, сумка-комплект для оказания первой доврачебной помощи СМС: пакеты перевязочные ППИ, пакеты противохимические индивидуальные ИПП-11, плакат информационный,</p>	

	плащ с перчатками, противогазы, респиратор, шина проволочная для верхних конечностей, шина проволочная для нижних конечностей Тренажер лазерный стрелковый д/винтовки+втулка, тренажер лазерный стрелковый для ММГ АК, пистолет Макарова ЛТ-110 ПМ лазер, винтовка пневматическая МР-512, винтовка пневматическая МР-512, макет автомата ММГ АК 74	
Кабинет 129	50 посадочных мест, преподавательское место, доска, мультимедийный проектор (переносной), переносной ноутбук	

### **3.2. Информационное обеспечение обучения (основная литература, дополнительная литература, периодические издания, интернет-ресурсы)**

#### **Основная литература:**

1. Стуканов В.А. Материаловедение : учеб. пособие / В.А. Стуканов. — М. : ИД «ФОРУМ» : ИНФРА-М, 2018. — 368 с. — (Среднее профессиональное образование).
2. Черепяхин А.А. Материаловедение: Учебник / Черепяхин А.А., Смолькин А.А. - М.:КУРС, НИЦ ИНФРА-М, 2017. - 288 с.-(Среднее

профессиональное образование).

3. Колтунов, В.В. Материаловедение : учебник / И.И. Колтунов, В.А. Кузнецов, А.А. Черепяхин. — Москва : КноРус, 2018. — 237 с. — СПО.

### **Дополнительная литература:**

1. Пылаев, А.Я. Архитектурно-дизайнерские материалы и изделия. Ч. 1: Основы архитектурного материаловедения : учебник / А.Я. Пылаев, Т.Л. Пылаева. - Ростов-на-Дону ; Таганрог : Издательство Южного федерального университета, 2018. - 296 с. <https://new.znanium.com/read?id=343844>

### **3.3 Перечень информационных технологий**

В рамках изучения дисциплины используются следующие информационные технологии:

– электронные образовательные ресурсы, в которые входят электронная образовательная среда Академии (расположенная по электронному адресу <http://185.18.111.102/moodle/course/index.php?categoryid=54>), электронно-библиотечная система «Znanium.com» (расположенная по электронному адресу <http://znanium.com/catalog>), электронно-библиотечная система

«Ibooks.ru» (расположенная по электронному адресу <https://ibooks.ru/home.php?routine=bookshelf>);

– презентационные материалы, разработанные в целях визуализации учебного материала и повышения наглядности обучения, в соответствии с календарно тематическим планом по дисциплине;

– в рамках изучения дисциплины используется пакет программ *Microsoft Office*.

### **3.4 Условия реализации программы для обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья**

Содержание среднего профессионального образования и условия организации обучения обучающихся с особыми образовательными потребностями определяются адаптированной образовательной программой.

Обучение по образовательным программам среднего профессионального образования обучающихся с ограниченными возможностями здоровья на факультете среднего профессионального образования академии осуществляется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

Специальные условия воспитания и развития таких обучающихся, включают в себя:

– использование специальных образовательных программ и методов обучения и воспитания,

– использование специальных учебников, учебных пособий и дидактических материалов по дисциплинам специальности,

– оснащение здания системами противопожарной сигнализации и оповещения с дублирующими световыми устройствами, информационными табло с тактильной (пространственно-рельефной) информацией и др.

– специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, например, использование мультимедийных средств, наличие оргтехники, слайд-проекторов, электронной доски с технологией лазерного сканирования;

– обеспечение возможности дистанционного обучения (электронные УМК для дистанционного обучения, учебники на электронных носителях и др.)

– предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь,

– наличие компьютерной техники и специального программного обеспечения, адаптированных для инвалидов и лиц с ОВЗ;

– обеспечение доступа в здания образовательных организаций и другие условия, без которых невозможно или затруднено освоение образовательных программ обучающимися с ограниченными возможностями здоровья.

– комплектование библиотек специальными адаптивно-техническими средствами для инвалидов и лиц с ОВЗ (говорящими книгами на флеш-картах и специальными аппаратами для их воспроизведения).

В целях доступности получения среднего профессионального образования обучающимися с особыми образовательными потребностями академией ИМСИТ обеспечивается:

1) для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья по зрению:

– адаптация официального сайта академии в сети Интернет с учетом особых потребностей инвалидов по зрению с приведением их к стандарту доступности веб-контента и веб-сервисов;

– размещение в доступных для обучающихся, являющихся слепыми или слабовидящими, местах и в адаптированной форме (с учетом их особых потребностей) справочной информации о расписании лекций, учебных занятий (должна быть выполнена крупным (высота прописных букв не менее

7,5 см) рельефно-контрастным шрифтом (на белом или жёлтом фоне) и продублирована шрифтом Брайля);

– обеспечение выпуска альтернативных форматов печатных материалов (крупный шрифт или аудиофайлы);

– обеспечение доступа обучающегося, являющегося слепым и использующего собаку-поводыря, к зданию образовательной организации, располагающего местом для размещения собаки-поводыря в часы обучения самого обучающегося;

2) для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья по слуху:

– дублирование звуковой справочной информации о расписании учебных занятий визуальной (установка мониторов с возможностью трансляции субтитров (мониторы, их размеры и количество необходимо определять с учетом размеров помещения);

– обеспечение надлежащими звуковыми средствами воспроизведения информации;

3) для обучающихся, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата, материально-технические условия должны обеспечивать возможность беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения, туалетные и другие помещения образовательной организации, а также их пребывание в указанных помещениях (наличие пандусов, поручней, расширенных дверных проемов, лифтов и других приспособлений).

4) При получении среднего профессионального образования обучающимся с ограниченными возможностями здоровья академией предоставляются бесплатно специальные учебники и учебные пособия, иная учебная литература, а также услуги сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков.

#### 4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<b>уметь:</b>	
выбирать материалы на основе анализа их свойств для конкретного применения в дизайн-проекте	Оценивание результатов наблюдений за студентами, участие в деловых играх, обсуждениях, решении ситуационных задач. Экспертное оценивание защиты рефератов, самостоятельной работы.
<b>знать:</b>	
область применения; методы измерения параметров и свойств материалов;	Экспертное оценивание результатов деятельности студентов при выполнении текущего контроля, устного опроса, контрольной работы.
технологические, эксплуатационные и гигиенические требования, предъявляемые к материалам;	Экспертное оценивание результатов деятельности студентов при выполнении текущего контроля, устного опроса, контрольной работы.
особенности испытания материалов;	Экспертное оценивание результатов деятельности студентов при выполнении текущего контроля, устного опроса, контрольной работы.

## 5. Оценка освоения достижений личностных результатов воспитательной работы

Оценка достижения обучающимися личностных результатов (далее – ЛР) проводится в рамках контрольных и оценочных процедур, предусмотренных данной Программой.

**Способы контроля результатов и критерии результативности реализации воспитательной работы обучающихся академического колледжа.**

Вид контроля	Результат контроля
<b>Входной контроль</b>	диагностика способностей и интересов обучающихся (тестирование, анкетирование, социометрия, опрос).
<b>Текущий контроль</b>	педагогическое наблюдение в процессе проведения мероприятий, педагогический анализ творческих работ, мероприятий обучающихся, формирование и анализ портфолио обучающегося; исполнение текущей отчетности
<b>Итоговый контроль</b>	анализ деятельности

### **Комплекс критериев оценки личностных результатов обучающихся:**

- демонстрация интереса к будущей профессии;
- оценка собственного продвижения, личностного развития;
- положительная динамика в организации собственной учебной деятельности по результатам самооценки, самоанализа и коррекции ее результатов;
- ответственность за результат учебной деятельности и подготовки к профессиональной деятельности;
- проявление высокопрофессиональной трудовой активности;
- участие в исследовательской и проектной работе;
- участие в конкурсах профессионального мастерства, олимпиадах по профессии, викторинах, в предметных неделях;
- соблюдение этических норм общения при взаимодействии с обучающимися, преподавателями, руководителями практик;



- конструктивное взаимодействие в учебном коллективе;
- демонстрация навыков межличностного делового общения, социального имиджа;
- готовность к общению и взаимодействию с людьми самого разного статуса, этнической, религиозной принадлежности и в многообразных обстоятельствах;
- сформированность гражданской позиции; участие в волонтерском движении;
- проявление мировоззренческих установок на готовность молодых людей к работе на благо Отечества;
- проявление правовой активности и навыков правомерного поведения, уважения к Закону;
- отсутствие фактов проявления идеологии терроризма и экстремизма среди обучающихся;
- отсутствие социальных конфликтов среди обучающихся, основанных на межличностной, межрелигиозной почве;
- участие в реализации просветительских программ, поисковых, военно-исторических, краеведческих отрядах и молодежных объединениях;
- добровольческие инициативы по поддержке инвалидов и престарелых граждан;
- проявление экологической культуры, бережного отношения к родной земле, природным богатствам России и мира;
- демонстрация умений и навыков разумного природопользования, нетерпимого отношения к действиям, приносящим вред экологии;
- демонстрация навыков здорового образа жизни и высокий уровень культуры здоровья обучающихся;
- проявление культуры потребления информации, умений и навыков пользования компьютерной техникой, навыков отбора и критического анализа информации, умения ориентироваться в информационном пространстве;
- участие в конкурсах профессионального мастерства и в командных проектах;

– проявление экономической и финансовой культуры, экономической грамотности а также собственной адекватной позиции по отношению к социально-экономической действительности.