

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Загвоздина Любовь Генриховна
Должность: Директор
Дата подписания: 21.03.2023 12:15:43
Уникальный программный ключ:
8ea9eca0be4f6fdd53da06ef676b3f826e1460eb

Министерство образования и науки Челябинской области
Автономная некоммерческая организация профессионального образования
«Челябинский колледж Комитент»
(АНОПО «Челябинский колледж Комитент»)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ ОП.01 МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ

Специальность: 54.02.01 Дизайн (по отраслям)

Квалификация выпускника: Дизайнер
на базе среднего общего образования

Содержание

| | |
|--|----|
| 1. Общая характеристика рабочей программы дисциплины | 4 |
| 2. Структура и содержание дисциплины | 5 |
| 3. Условия реализации дисциплины | 14 |
| 4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины | 15 |

1. Общая характеристика рабочей программы дисциплины ОП.01 Материаловедение

1.1. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина является обязательной частью общепрофессионального цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 54.02.01 Дизайн (по отраслям).

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания
должен

уметь:

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

знать:

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

Перечень формируемых компетенций

Общие компетенции (ОК):

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.

Профессиональные компетенции (ПК):

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.

Личностные результаты:

| | |
|--|--------------|
| Демонстрирующий умение эффективно взаимодействовать в команде, вести диалог, в том числе с использованием средств коммуникации | ЛР 16 |
| Демонстрирующий навыки анализа и интерпретации информации из различных источников с учетом нормативно-правовых норм | ЛР 17 |
| Демонстрирующий готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности. | ЛР 18 |
| Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения (в ред. Приказа Минпросвещения России от 17.12.2020 N 747) | ЛР 20 |
| Проявлять доброжелательность к окружающим, деликатность, чувство такта и готовность оказать услугу каждому кто в ней нуждается. | ЛР 28 |

2. Структура и содержание дисциплины**2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы**

| Вид учебной работы | Объем часов | 1 семестр | 2 семестр |
|--|-------------|-----------|--------------|
| Объем образовательной программы дисциплины | 94 | 48 | 46 |
| В том числе в форме практической подготовки | 10 | 5 | 5 |
| в том числе: | | | |
| теоретическое обучение | 34 | 16 | 18 |
| практические занятия | 50 | 32 | 18 |
| консультации | 4 | - | 4 |
| <i>самостоятельная работа</i> | | - | |
| Промежуточная аттестация в форме | 6 | - | 6 Экзамен |

2.2. Тематический план и содержание дисциплины ОП.01 Материаловедение

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа | Объем часов | Осваиваемые элементы компетенций |
|--|--|-------------|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1 семестр | | | |
| Тема 1. Введение. Материалы и изделия. Использование различных материалов в рекламе | Содержание учебного материала 1. Место материаловедения в процессе проектирования. Зависимость формы изделия от материала. Функционально-эстетические требования к материалам и продукции. Использование материалов в рекламной и полиграфической продукции. | 2 | ОК 01.-ОК 09. ПК 2.2.-ПК 2.5. ЛР 16-18, 20,28 |
| | Практические занятия 1. Подготовка презентации на тему: «Использование различных материалов в рекламе» | 4 | |
| Тема 2. Свойства материалов. Эстетические характеристики материалов: цвет, фактура, форма, рисунок. | Содержание учебного материала 1. Классификация общих свойств. Классификация материалов по назначению, по происхождению и технологическому признаку. Физические свойства: плотность, пористость, гигроскопичность, влажность, влагостойкость и т.д.. Эстетические свойства: цвет, фактура, текстура. Эстетическая сочетаемость. | 4 | ОК 01.-ОК 09. ПК 2.2.-ПК 2.5. ЛР 16-18, 20,28 |
| | Практические занятия Механические свойства: прочность, пластичность, упругость, твердость, и стираемость материалов | 14 | |
| Тема 3. Бумага. Применение в зависимости от свойств. | Содержание учебного материала 1. Бумага как основной материал для макетирования. Физико-механические, технико-эксплуатационные свойства и эстетические характеристики материалов. Особенности бумаги по плотности, прозрачности, степени белизны, шероховатости поверхности, влажности, электропроводности. Применение в зависимости от свойств. | 4 | ОК 01.-ОК 09. ПК 2.2.-ПК 2.5. ЛР 16-18, 20,28 |
| | Практические занятия Творческое задание на темы: 1. Работа с бумагой на тему: «Резьба по бумаге». 2. Работа с бумагой на тему: «Простые геометрические тела» 3. Работа с бумагой на тему: «Пластика поверхности». 4. Работа с бумагой на тему: «Ритмические ряды». 5. Работа с бумагой на тему: «Структура объемной формы». | 14 | |
| Тема 4. | Содержание учебного материала | 4 | ОК 01.-ОК 09. |

| | | | |
|--|--|---|---|
| Текстильные материалы. Применение в зависимости от свойств. | 1. Текстильные материалы. Текстильные волокна и нити. Строение и получение тканей, трикотажных и нетканых полотен, кожи, меха, резины, пленок. Свойства материалов. Формообразование и формоустойчивость материалов. Изменение структуры и свойств материалов под воздействием технологических и эксплуатационных факторов. Основные принципы и методы выбора материалов. Применение в зависимости от свойств. Текстиль как носитель рекламных графических текстов: одежда, текстильная обувь, текстиль в городской среде (навесы, палатки, вывески), выставочные павильоны. | | ПК 2.2.-ПК 2.5. ЛР 16-18, 20,28 |
| Тема 5. Стекло. Применение в зависимости от свойств. | Содержание учебного материала 1. Виды стекол. Художественная обработка и декорирование стёкол и зеркального полотна. Применение стекла в дизайне и рекламе. Художественная обработка стекла методами матирования, фотопечати, цветного тонирования плёнками и красками, декорирования стразами «Сваровски», фюзинг. Основные принципы и методы выбора материалов. Применение в зависимости от свойств. | 2 | ОК 01.-ОК 09. ПК 2.2.-ПК 2.5. ЛР 16-18, 20,28 |
| 2 семестр | | | |
| Тема 6. Дерево. Применение в зависимости от свойств. | Содержание учебного материала 1. Виды дерева. Области применения в графическом дизайне. Физико-механические, технико-эксплуатационные свойства и эстетические характеристики материалов. Основные принципы и методы выбора материалов. Применение в зависимости от свойств. | 4 | ОК 01.-ОК 09. ПК 2.2.-ПК 2.5. ЛР 16-18, 20,28 |
| Тема 7. Металл. Применение в зависимости от свойств. | Содержание учебного материала 1. Виды металла. Области применения в графическом дизайне. Физико-механические, технико-эксплуатационные свойства и эстетические характеристики материалов. Основные принципы и методы выбора материалов. Применение в зависимости от свойств. | 4 | ОК 01.-ОК 09. ПК 2.2.-ПК 2.5. ЛР 16-18, 20,28 |
| Тема 8. Пленки. Применение в зависимости от свойств. | Содержание учебного материала 1. Виды пленок. Области применения в графическом дизайне. Физико-механические, технико-эксплуатационные свойства и эстетические характеристики материалов. Основные принципы и методы выбора материалов. Применение в зависимости от свойств | 4 | ОК 01.-ОК 09. ПК 2.2.-ПК 2.5. ЛР 16-18, 20,28 |
| Тема 9. Способы обработки материалов для создания конструкций. | Содержание учебного материала 1. Понятие технологичности. Способы целенаправленной обработки материалов для создания конструкций. Материалоемкость, компактность, безопасность, экономичность. Конструкционные материалы, декоративно-защитные покрытия. Физико-механические, технико-эксплуатационные свойства и эстетические характеристики материалов. | 2 | ОК 01.-ОК 09. ПК 2.2.-ПК 2.5. ЛР 16-18, 20,28 |

| | | | |
|--|---|-----------|---|
| | Практические занятия | 6 | |
| | 1. Творческое задание на тему: «Способы обработки материалов для создания конструкций». Разработать рекламную конструкцию для эксплуатации в определенных условиях, учитывая свойства материалов и способы нанесения. | | |
| Тема 10. Особенности и виды нанесения рекламной графики на различные материалы | Содержание учебного материала | 2 | ОК 01.-ОК 09. ПК 2.2.-ПК 2.5. ЛР 16-18, 20,28 |
| | 1. Лекция-дискуссия на тему: Физико-механические, технико-эксплуатационные свойства и эстетические характеристики материалов-носителей. Зависимость качества и долговечности изображения от носителя. | | |
| | Практические занятия | 6 | |
| | 1. Творческое задание: Сбор примеров полиграфической продукции с различными видами нанесения изображения на тему: «Особенности и виды нанесения рекламной графики на различные материалы». | | |
| Тема 11. Новые материалы в современном графическом дизайне и рекламе | Содержание учебного материала | 2 | ОК 01.-ОК 09. ПК 2.2.-ПК 2.5. ЛР 16-18, 20,28 |
| | 1. Новые материалы и современные технологии в материаловедении. | | |
| | Практические занятия | 6 | |
| Промежуточная аттестация | Консультация | 4 | ОК 01.-ОК 09. ПК 2.2.-ПК 2.5. ЛР 16-18, 20,28 |
| | Экзамен | 6 | |
| Всего: | | 94 | |

3. Условия реализации учебной дисциплины

3.1. Требования к материально-техническому обеспечению

Для реализации программы дисциплины должно быть предусмотрено следующее специальное помещение: **Кабинет материаловедения**. Помещение кабинета должно соответствовать требованиям Санитарно-эпидемиологических правил и нормативов оснащено типовым оборудованием, в том числе специализированной учебной мебелью и средствами обучения, необходимыми для выполнения требований к уровню подготовки обучающихся.

Кабинет метрологии и стандартизации.

Оборудование учебного кабинета:

Парты (2-х местная)

Стулья

Стол преподавателя

Стул преподавателя

Компьютер

Доска меловая

Кабинет материаловедения обеспечен необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения

Библиотека, читальный зал с выходом в Интернет

Материальное оснащение, компьютерное и интерактивное оборудование:

Автоматизированное рабочее место сотрудника. Автоматизированное рабочее место студентов.

Автоматизированное рабочее место для лиц с ОВЗ

Принтер

Сканер

Стеллажи для книг

Кафедра

Выставочный стеллаж

Каталожный шкафа

Посадочные места (столы и стулья для самостоятельной работы)

Помещение для самостоятельной работы

Материальное оснащение, компьютерное и интерактивное оборудование:

Автоматизированные рабочие места обучающихся

Парты (2-х местные)

Стулья

Автоматизированные рабочие места обеспечены доступом в электронную информационно-образовательную среду АНОПО «Челябинский колледж Комитент», с выходом в информационно-коммуникационную сеть «Интернет».

3.2. Информационное обеспечение обучения

Основная литература:

1. Бондаренко, Г.Г. Материаловедение: учебник для СПО / Г. Г. Бондаренко, Т.А. Кабанова, В. В. Рыбалко ; под ред. Г. Г. Бондаренко. — 2-е изд. — М. : Юрайт, 2017. — 362 с.

2.Ефремов, Н.Ф. Конструирование и дизайн изделий из бумаги и картона [Электронный ресурс] : учеб. / Н.Ф. Ефремов, Д.А. Счеславский. — М. : МИПК, 2015. — 132 с.

3.Ишкова, И.А. Архитектурное материаловедение [Текст]: учеб.для спо / И.А. Ишкова. - М.: Академия, 2015. - 192 с. - (Среднее профессиональное образование).

4.Плошкин, В. В. Материаловедение : учебник для СПО / В. В. Плошкин. — 3-е изд., перераб. и доп. — М. : Юрайт, 2017. — 463 с.

Дополнительная литература:

1. Барташевич, А. А. Материаловедение: учеб. пособие для СПО / А.А.Барташевич, Л.М.Бахар. - 2-е изд. - Ростов н/Д : Феникс, 2005. - 348с.: ил. - (Среднее профессиональное образование).
2. Стасюк, Н. Г. Основы архитектурной композиции [Текст] : учеб. пособие / Н.Г.Стасюк, Т.Ю.Киселева, И.Г.Орлова. - 2-е изд. - М. : Архитектура-С, 2004. - 96 с. : ил.
3. Чумаченко, Ю.Т. Материаловедение: учеб. пособие для СПО / Ю.Т.Чумаченко, Г.В.Чумаченко. - 4-е изд. перераб. - Ростов н/Д. : Феникс, 2005. - 320с.: ил. - (Среднее профессиональное образование).

4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины

| Результаты обучения | Критерии оценки | Методы оценки |
|---|---|---|
| <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выбирать материалы на основе анализа их свойств для конкретного применения в дизайн-проекте; <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - область применения; методы измерения параметров и свойств материалов; - технологические, эксплуатационные и гигиенические требования, предъявляемые к материалам; - особенности испытания материалов | <p>Оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если он глубоко и прочно усвоил программный материал курса, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами и вопросами, не затрудняется с ответами при видоизменении заданий, правильно обосновывает принятые решения, владеет разносторонними дискуссионными навыками и приемами, активно проявляет себя в групповой работе;</p> <p>Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если он твердо знает материал курса, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении дискуссионных вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения, способен проявлять себя в групповой работе;</p> <p>Оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если он имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических задач, не активен в групповой работе;</p> <p>Оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями решает практические задачи или не справляется с ними самостоятельно, не принимает участие в групповой работе.</p> | <p>Проверка конспектов.</p> <p>Проверка выполнения практических задач, тетрадей.</p> <p>Экзамен</p> |