

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Искаков Ирлан Жангазыевич

Должность: Ректор

Дата подписания: 30.12.2022 10:59:05

Уникальный программный ключ:

a748d5b672796bd7b37612bb23a3449357804892a0d120774ea9def3ef7a2bc0

Автономная некоммерческая организация высшего образования

«Университет при Межпарламентской Ассамблее ЕвразЭС»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Материаловедение

(наименование дисциплины)

Направление подготовки **54.03.02 Декоративно-прикладное искусство и народные промыслы**

Квалификация выпускника **Бакалавр**

Направленность (профиль) **Декоративно-прикладное искусство в архитектурной среде**

1. Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с индикаторами достижения компетенций

В процессе изучения дисциплины у обучающихся должны быть сформированы следующие компетенции:

ПК – 1 Способен осуществлять эскизирование, макетирование, физическое моделирование, прототипирование изделий декоративно-прикладного искусства и народных промыслов.

Индикаторы достижения компетенций	Планируемые результаты обучения
ИД-1 (ПК-1) - Осуществляет осознанный выбор материалов и технологий для выполнения работ по изготовлению изделий декоративно-прикладного искусства и народных промыслов	Знает:
	РО-1 ИД-1 (ПК-1) - основные свойства материалов; РО-2 ИД-1 (ПК-1) - применение материалов в сфере декоративно-прикладного искусства и народных промыслов; основные приемы создания физических моделей
	Умеет:
	РО-3 ИД-1 (ПК-1) - выбирать материалы в зависимости от их формообразующих свойств; РО-4 ИД-1 (ПК-1) - подбирать материалы для декорирования изделий в зависимости от творческой идеи и художественного замысла
ИД-2 (ПК-1) - Осуществляет физическое моделирование элементов продукции; создаёт физические модели, прототипы изделий декоративно-прикладного искусства и народных промыслов	Знает:
	РО-1 ИД-2 (ПК-1) - технологический процесс изготовления изделий от создания эскизов, чертежей, макетов до конечного продукта; РО-2 ИД-2 (ПК-1) - технологические процессы, применяемые при изготовлении изделий декоративно-прикладного искусства и народных промыслов
	Умеет:
	РО-3 ИД-2 (ПК-1) - выполнять эталонные образцы объектов декоративно-прикладного искусства или их отдельные элементы в материале; РО-4 ИД-2 (ПК-1) - владеть приемами работы с различными материалами при создании физических моделей

2. Объем дисциплины в зачетных единицах

Объем дисциплины составляет 3 зачетные единицы.

3. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам)

Тема 1. Структура и классификация материалов.

Тема 2. Традиционные и современные декоративно-отделочные материалы.

Тема 3. Полимерные материалы.

Тема 4. Производство керамики.

Тема 5. Декорирование керамических изделий.

Тема 6. Производство деревянных изделий.

Тема 7. Текстиль.

Тема 8. Основные компоненты печатных красок.

Тема 9. Технология обработки материалов.

4. Методические рекомендации по организации изучения учебной дисциплины, включая самостоятельную работу обучающихся

Изучение дисциплины включает контактную работу обучающихся с педагогическими работниками организации и (или) лицами, привлекаемыми организацией к реализации образовательных программ на иных условиях в форме занятий различных типов в соответствии со спецификой дисциплины и самостоятельную работу обучающихся в объемах соответственно учебному плану. Контактная работа может проводиться с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий.

Теоретические занятия

Тема 1. Структура и классификация материалов.

Предмет и изучения дисциплины «Материаловедение». Классификация материалов.

Тема 2. Традиционные и современные декоративно-отделочные материалы.

Природные каменные материалы. Отделочные материалы из стекла. декоративные бетоны и растворы. Лакокрасочные отделочные материалы. Классификация отделочных материалов.

Тема 3. Полимерные материалы.

Составляющие пластмасс. Общая характеристика полимеров. Способы изготовления полимерных изделий. Основные свойства пластмасс.

Практические занятия

Тема 1. Структура и классификация материалов.

Задание: выполнить гобелен для общественного помещения: выполнить картон гобелена (эскиз М 1:1) в полном цвете с проработкой деталей в соответствии с выбранной техникой исполнения.

Тема 2. Традиционные и современные декоративно-отделочные материалы.

Задание: триптих декоративных панно: сделать эскизы, подобрать тональное решение и текстуру. На планшете разместить все эскизы триптиха в масштабе и в полном цвете с проработкой деталей, текстур и графики.

Тема 3. Полимерные материалы.

Задание: декоративная ширма для жилого или общественного помещения: выполнить картон ширмы (эскиз М 1:1) в полном цвете с проработкой деталей в соответствии с выбранной техникой исполнения.

Тема 4. Производство керамики.

Задание: выполнение карандашницы из глиняной пластины: выполнить эскизы, изготовить глиняную массу, детально разработать изделие; выполнить декорирование и шлифовку готового изделия.

Тема 5. Декорирование керамических изделий.

Задание: изготовить керамическую декоративную шкатулку: выполнить эскизы, изготовить глиняную массу, детально разработать изделие; выполнить декорирование и шлифовку готового изделия.

Тема 6. Производство деревянных изделий.

Задание: выполнить декоративную маску из дерева с элементами резьбы.

Тема 7. Текстиль.

Задание: текстильный комплект для жилого помещения (покрыло, ковер и т.п.): после определения цветового эскиза выполняется «отколивка» всех красок в соответствии с задуманным эскизом для дальнейшей работы на планшете.

Тема 8. Основные компоненты печатных красок.

Задание: выполнить комплект текстильных функциональных аксессуаров: платок, косынка, шарф (растительная стилизация): на планшете размещаются все три эскиза комплекта в масштабном соотношении к реальным аксессуарам в полном цвете с проработкой деталей, текстур и графики. На планшете проставляются реальные размеры.

Тема 9. Технология обработки материалов.

Задание: серия декоративных платков для жилого или общественного помещения: выполнить проект на планшете 1×1 м вручную; на планшете разместить все четыре эскиза платков в полном цвете с проработкой деталей, текстур и графики.

Вопросы для самоконтроля

1. Что изучает материаловедение?
2. Классификации материалов.
3. Структура материалов.
4. Изменение структуры и свойств деформированного металла при нагреве.
5. Основные требования к декоративно-отделочным материалам.
6. Свойства отделочных материалов.
7. Роль и место отделочных материалов при проектировании.
8. Специфические характеристики отделочных материалов.
9. Последние достижения в области декоративных материалов.

10. Общие сведения о полимерных материалах.
11. Пленочные полимерные материалы.
12. Составляющие пластмасс.
13. Способы изготовления полимерных изделий.
14. Основные свойства пластмасс.
15. Природные каменные материалы.
16. Отделочные материалы из стекла.
17. Декоративные бетоны и растворы.
18. Клеящие материалы и герметики.
19. Фотополимеризующиеся композиции.
20. Резиновые материалы.
21. Красящие вещества.
22. Связующие печатных красок.
23. Лакокрасочные материалы.
24. Функциональные добавки лакокрасочных материалов.
25. Органические растворители.
26. Сырье для производства текстильной тары.
27. Области применения текстиля в дизайне.
28. Разновидности и свойства текстиля.
29. Контроль качества текстильной тары.
30. Способы обработки материалов для создания конструкций.
31. Особенности и виды нанесения рекламной графики.
32. Термическая обработка материала.
33. Классификация отделочных работ.
34. Виды пороков древесины.
35. Древесные породы.
36. Свойства древесины. Сплавы.
37. Ангобирование.
38. Декорирование глазурями.
39. Техника лощения. Техника пастилаж.
40. Техника мраморизации.
41. Роспись ангобами в технике фляндровки.
42. Технология росписи ангобами.
43. Сушка, оправка, обжиг керамических изделий.

5. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

Основная:

1. Нижибицкий, О.Н. Художественная обработка материалов: учебное пособие / О.Н. Нижибицкий. – Санкт-Петербург: Политехника, 2011. – 211 с.: схем., табл., ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=129557> – ISBN 978-5-7325-0995-3. – Текст: электронный.

2. Седов, Е.В. Бронза, стекло, керамика: научно-популярное издание / Е.В. Седов, М.Н. Зелинская. – Москва: Аделант, 2011. – 88 с.: ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=254147> – ISBN 978-5-93642-291-1. – Текст: электронный.

Дополнительная:

1. Букач, Л.А. Материаловедение и технология ручной вышивки: учебное пособие: [12+] / Л.А. Букач, М.А. Ровнейко. – Минск: РИПО, 2015. – 328 с.: ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=463277> – Библиогр.: с. 302-303. – ISBN 978-985-503-541-2. – Текст: электронный.

2. Григорьев, В.Ф. Художественная обработка металла. Пермский звериный стиль. Линейно-штриховое и обронное гравирование: учебное пособие для обучающихся II курса / В.Ф. Григорьев, Н.В. Григорьева. – Москва; Берлин: Директ-Медиа, 2016. – 81 с.: ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=430945> – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-4475-6082-9. – DOI 10.23681/430945. – Текст: электронный.

3. Ермаков, М.П. Основы дизайна: художественная обработка металла ковкой и литьем: [12+] / М.П. Ермаков. – Москва: Владос, 2018. – 787 с.: ил. – (Изобразительное искусство). – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=486096> – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-906992-33-8. – Текст: электронный.

4. Лифанова, К.О. Разработка дизайна и технологии изготовления художественного изделия в технике Тиффани: выпускная квалификационная работа / К.О. Лифанова; Московский технологический университет МИРЭА, Физико-технологический институт, Кафедра компьютерного дизайна. – Москва: , 2018. – 91 с. : ил., табл., схем. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=491990> – Текст: электронный.

5. Материаловедение и технология изготовления художественных керамических изделий: учебно-методическое пособие для обучающихся 1–2 курсов / сост. С.Ю. Пастухова. – Москва; Берлин: Директ-Медиа, 2016. – 123 с.: табл., ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=434970> – Библиогр.: с. 112-113. – ISBN 978-5-4475-6083-6. – DOI 10.23681/434970. – Текст: электронный.

6. Пасютина, О.В. Материаловедение: учебное пособие: [12+] / О.В. Пасютина. – Минск: РИПО, 2018. – 276 с. : ил., схем., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=497495> – Библиогр.: с. 233-236. – ISBN 978-985-503-790-4. – Текст: электронный.

7. Смолеевский, С.Е. Основы материаловедения в художественной обработке древесины: учебное пособие: [16+] / С.Е. Смолеевский; Липецкий государственный педагогический университет имени П. П. Семенова-Тян-Шанского. – Липецк: Липецкий государственный педагогический университет имени П.П. Семенова-Тян-Шанского, 2017. – 97 с.: ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=577448> – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-88526-831-8. – Текст: электронный.

8. Цветкова, Н.Н. Текстильное материаловедение: учебное пособие / Н.Н. Цветкова. – Санкт-Петербург: Издательство «СПБКО», 2011. – 72 с. – Режим доступа: по подписке. –

URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=210000> – ISBN 978-5-903983-14-8. – Текст: электронный.

6. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", информационных справочных систем и профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины

1. <http://biblioclub.ru/>– электронная библиотечная система «Университетская библиотека Онлайн»
2. <http://www.iprbookshop.ru/>– электронная библиотечная система IPRBOOKS
3. СПС «Консультант Плюс»

1. Лицензионное программное обеспечение

- MS Windows 10 Pro

8. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

В зависимости от вида проводимых учебных занятий и форм осуществления образовательной деятельности по соответствующей образовательной программе используется следующее материально-техническое обеспечение дисциплины:

- учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа (укомплектованные специализированной мебелью и оборудованные техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории, а также имеющие наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающих тематические иллюстрации, соответствующие рабочим программам дисциплин);
- специальные помещения для проведения занятий по дисциплине (в т.ч. лаборатории, оснащенные лабораторным оборудованием, в зависимости от степени сложности);
- компьютерные классы с демонстрационно-обучающими и обучающе-контролирующими возможностями, доступом к базам данных и Интернет;
- учебные аудитории для групповых и индивидуальных консультаций;
- учебные аудитории для текущего контроля и промежуточной аттестации;
- помещения для самостоятельной работы обучающихся (оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации).

Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья форма проведения занятий по дисциплине устанавливается образовательной организацией с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья. При определении формы проведения занятий с обучающимся-инвалидом образовательная организация должна учитывать рекомендации, данные по результатам медико-социальной экспертизы, содержащиеся в индивидуальной программе реабилитации

инвалида, относительно рекомендованных условий и видов труда. При необходимости для обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья создаются специальные рабочие места с учетом нарушенных функций и ограничений жизнедеятельности. При необходимости обучающиеся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья обеспечиваются печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.