



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова»



УТВЕРЖДАЮ:
Директор ИСАиИ
О.С. Логунова

20/18 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ЦВЕТОВЕДЕНИЕ. ХИМИЯ И ФИЗИКА ЦВЕТА В МАТЕРИАЛЕ

Направление подготовки
54.03.02 Декоративно-прикладное искусство и народные промыслы

Уровень высшего образования – бакалавриат

Программа подготовки – академический бакалавриат

Форма обучения

Очная

Институт

Строительства, архитектуры и искусства

Кафедра

Художественной обработки материалов

Курс

3, 4

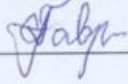
Семестр

5, 6, 7

Магнитогорск
2018 г.

Рабочая программа составлена на основе ФГОС ВО по направлению подготовки 54.03.02 «Декоративно-прикладное искусство и народные промыслы», утверждена приказом МОиН РФ №10 от 12.01.2016 г.

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры «Художественной обработки материалов» «05» октября 2018 г., протокол № 2.

Зав. кафедрой  /С.А. Гаврицков/

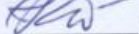


Рабочая программа одобрена методической комиссией института строительства, архитектуры и искусства «11» октября 2018 г., протокол № 1.

Председатель  /О.С. Логунова/

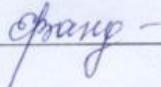
Рабочая программа составлена:

доцент, к.п.н.

 /Б.Л. Каган-Розенцвейг/

Рецензент:

директор ИП Вандышев, член союза дизайнеров России

 /Е.М. Вандышев/

1 Цели освоения дисциплины (модуля)

Целями освоения дисциплины «Цветоведение. Химия и физика цвета в материале» являются: формирование профессиональных компетенций; подготовка бакалавров, использующих знания по цветоведению и колористике, а также собственный зрительный и живописный опыт, способных специфическими материалами на основе приемов цветовой гармонизации получить эмоционально выразительную и цветонасыщенную декоративную композицию.

2 Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплина «Цветоведение. Химия и физика цвета в материале» входит в вариативную часть учебного плана образовательной программы.

Для изучения дисциплины необходимы знания (умения, владения), сформированные в результате изучения дисциплин/ практик:

Учебная - практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности

Пропедевтика

Основы производственного мастерства

Академическая живопись

Знания (умения, владения), полученные при изучении данной дисциплины будут необходимы для изучения дисциплин/практик:

Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена

Научные исследования в области декоративно-прикладного искусства

Компьютерное проектирование изделий декоративно-прикладного искусства

Компьютерная графика

Производственная – преддипломная практика

3 Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля) и планируемые результаты обучения

В результате освоения дисциплины (модуля) «Цветоведение. Химия и физика цвета в материале» обучающийся должен обладать следующими компетенциями:

Структурный элемент компетенции	Планируемые результаты обучения
ОК-1 способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	
Знать	- знать методы анализа и синтеза информации; - основные этапы развития и концепции науки цветоведение в их логической целостности и последовательности;
Уметь	- пользоваться методами анализа цветových композиций для выстраивания гармонии собственной композиции в соответствии с образной характеристикой; - уметь абстрактно мыслить, анализировать и обобщать полученную информацию из различных источников; - выявлять и изучать составные части, элементы общей системы; делать выводы; - использовать основы теоретических знаний для анализа различных современных тенденций в декоративно-прикладном искусстве,

Владеть	- практическими навыками анализа актуальных вопросов и проблем в области цветоведения;
ОК-3 готовностью к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала	
Знать	- возможные сферы и направления применения знаний по цветоведению для саморазвития и профессиональной реализации; - пути использования творческого потенциала; - способы саморазвития, самореализации, использования творческого потенциала при решении колористических задач в области декоративно-прикладного искусства;
Уметь	- применять знания по цветоведению для саморазвития и профессиональной реализации; - применять цветовые системы, положенные в основу международных стандартов в области цветоведения в своей творческой деятельности; - использовать творческий потенциал по разработке колористических решений объектов ДПИ; - выделять и характеризовать проблемы собственного развития; - формулировать цели профессионального и личностного развития; - оценивать свои творческие возможности
Владеть	- практическими навыками использования знаний по цветоведению для саморазвития и профессиональной реализации; - основными приемами планирования и реализации своей деятельности, самооценке деятельности; - подходами к совершенствованию творческого потенциала, навыками творческого решения задачи
ОПК-2 способностью владеть основами академической живописи, приемами работы с цветом и цветовыми композициями	
Знать	- терминологию изучаемого предмета; - физическую природу цвета; основные характеристики и свойства цвета в их взаимосвязи; цвета спектральные (хроматические), ахроматические, смешанные; - принципы гармоничного сочетания цветов; - цветовые системы, разработанные ведущими специалистами и положенные в основу международных стандартов в области цветоведения; двухмерные и трехмерные цветовые модели.
Уметь	- применять принципы гармоничного сочетания цветов в проектной работе; - использовать возможности цветовых гармоний для достижения эстетической выразительности, художественной образности и композиционной целостности произведений ДПИ.

Владеть	<ul style="list-style-type: none"> - приемами работы с цветом и цветовыми композициями для создания проектов в соответствии с выбранной технологией художественного металла; - навыками использования цветовых контрастов, выстраивания гармоничных групп для создания собственных цветовых композиций.
---------	---

ПК-7 способностью применять методы научных исследований при создании изделий декоративно-прикладного искусства и народных промыслов, обосновывать новизну собственных концептуальных решений	
Знать	<ul style="list-style-type: none"> - основные термины и определения предметной области знаний; - роль цвета в композиции различных объектов ДПИ, возможности использования типологии цветовых гармоний, учета оптических иллюзий и психологических ассоциаций, вызываемых цветами, для достижения эстетической выразительности, художественной образности и композиционной целостности произведений ДПИ; - психофизиология зрительного восприятия цветов и типология оптических иллюзий; - психологические ассоциации, вызываемые различными цветами и их сочетаниями, символика цветов.
Уметь	<ul style="list-style-type: none"> - использовать знания по цветоведению и колористике, физике и химии цвета в проектировании изделий ДПИ. - применять методы научных исследований при создании цветовых решений изделий декоративно-прикладного искусства и народных промыслов; - обосновывать новизну собственных концептуальных цветовых решений
Владеть	<ul style="list-style-type: none"> - практическими навыками анализа актуальных вопросов и проблем в области цветоведения; - теоретическими основами и практическим применением методов научных исследований при создании цветовых решений изделий декоративно-прикладного искусства и народных промыслов

4. Структура, объём и содержание дисциплины (модуля)

Общая трудоемкость дисциплины составляет 7 зачетных единиц 252 акад. часов, в том числе:

- контактная работа – 164,15 акад. часов:
- аудиторная – 159 акад. часов;
- внеаудиторная – 5,15 акад. часов
- самостоятельная работа – 52,15 акад. часов;
- подготовка к экзамену – 35,7 акад. часа

Форма аттестации - зачет, экзамен

Раздел/ тема дисциплины	Семестр	Аудиторная контактная работа (в акад. часах)			Самостоятельная работа студента	Вид самостоятельной работы	Форма текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации	Код компетенции
		Лек.	лаб. зан.	практ. зан.				
1. Общие сведения о предмете «Цветоведение». Основные характеристики цвета.								
1.1 Определение света и цвета. Связь цвета с температурой. Материализация цвета в окружающих предметах и явлениях. Волновые свойства света. Характеристика световой волны. Цвет – видимая часть световых колебаний. Отражение и поглощение света физическими телами. Восприятие цвета предметов и явлений при различных условиях. Матовые поверхности и блестящие, прозрачные и непрозрачные. Источники света – естественные и искусственные.	5	4		4/2И	2	Выполнение практических работ, предусмотренных рабочей программой дисциплины. Составление альбома аналогов цветовых сочетаний в декоративно-прикладном искусстве.	Обсуждение. Проверка индивидуальных заданий, проверка практических заданий, просмотр	ОК-1, ОК-3, ОПК-2, ПК-7

1.2 Три основных характеристики цвета: цветовой тон, светлотность и насыщенность. Сравнение цвета по светлотности. Хроматические и ахроматические цвета. Цветовой круг И. Ньютона – простейшая система цвета. Цветовой шар Рунге. Двойной конус В. Освальда.	6		16/4И	7	Выполнение практических работ, предусмотренных рабочей программой дисциплины. Составление альбома аналогов цветовых сочетаний в декоративно-прикладном искусстве.	Обсуждение. Проверка индивидуальных заданий. Проверка практических заданий. Просмотр.	ОК-1, ОК-3, ОПК-2, ПК-7
1.3 Тональный и цветовой шаг. Три закона смешения цветов. Триады и взаимодополнительные цвета, их свойства. Закономерности изменения насыщенности цвета при механическом смешении. Максимальная и минимальная потеря насыщенности. Аддитивное (слагательное) и субтрактивное (вычитательное) смешение.	4		8/4И	4	Выполнение практических работ, предусмотренных рабочей программой дисциплины. Составление альбома аналогов цветовых сочетаний в декоративно-прикладном искусстве.	Обсуждение. Проверка индивидуальных заданий. Проверка практических заданий. Просмотр.	ОК-1, ОК-3, ОПК-2, ПК-7
1.4 Контрасты. Сущность и виды контрастов. Симультанный, краевой, последовательный. Контрастные цвета. Одновременные контрасты: светлотный, хроматический и краевой. Последовательный контраст. Симультанный контраст. Способы увеличения и уменьшения силы воздействия контраста. Виды контраста: контраст по цвету, контраст света и тени, контраст теплых и холодных цветов, контраст дополнительных цветов, контраст насыщенности, контраст по распространению.	4		8/2И	4	Выполнение практических работ, предусмотренных рабочей программой дисциплины. Составление альбома аналогов цветовых сочетаний в декоративно-прикладном искусстве.	Обсуждение. Проверка индивидуальных заданий. Проверка практических заданий. Просмотр.	ОК-1, ОК-3, ОПК-2, ПК-7
Итого по разделу	18		36/12И	17			
Итого за семестр	18		36/12И	17		зачёт	
2. Световые и теньевые ряды цветового круга							

2.1 Группа теплых цветов цветового круга. Группа холодных цветов цветового круга	6	6		14/6И	10	Выполнение практических работ, предусмотренных х рабочей программой дисциплины. Составление альбома аналогов цветовых сочетаний в декоративно- прикладном искусстве.	Обсуждение. Проверка индивидуальных заданий. Просмотр.	ОК-1, ОК-3, ОПК-2, ПК-7
2.2 Приемы гармонизации. Однотонная группа. Группа родственных цветов. Группа родственно-контрастных цветов. Группа контрастных и дополнительных цветов		11		20/6И	10,05	Выполнение практических работ, предусмотренных х рабочей программой дисциплины. Составление альбома аналогов цветовых сочетаний в декоративно- прикладном искусстве.	Обсуждение. Проверка индивидуальных заданий. Проверка практических заданий. Просмотр.	ОК-1, ОК-3, ОПК-2, ПК-7
Итого по разделу		17		34/12И	20,05			
Итого за семестр		17		34/12И	20,05		зачёт	
3. Химия цветочных красителей. Особенности красителей для металла и эмалей.								
3.1 Химия цветочных красителей. Особенности красителей для металла и эмалей.	7	6		12/6И	4	Выполнение практических работ, предусмотренных х рабочей программой дисциплины. Составление альбома аналогов цветовых сочетаний в декоративно- прикладном искусстве.	Обсуждение. Проверка индивидуальных заданий. Проверка практических заданий.	ОК-1, ОК-3, ОПК-2, ПК-7

3.2 Использование цвета в изделиях из металла и керамики.	6		12/4И	4	Выполнение практических работ, предусмотренных рабочей программой дисциплины. Составление альбома аналогов цветовых сочетаний в декоративно-прикладном искусстве.	Обсуждение. Проверка индивидуальных заданий. Проверка практических заданий. Просмотр.	ОК-1, ОК-3, ОПК-2, ПК-7
3.3 Особенности цветового решения объектов декоративно-прикладного искусства.	6		12/2И	7,1	Выполнение практических работ, предусмотренных рабочей программой дисциплины. Составление альбома аналогов цветовых сочетаний в декоративно-прикладном искусстве.	Обсуждение. Проверка индивидуальных заданий. Проверка практических заданий. Просмотр.	ОК-1, ОК-3, ОПК-2, ПК-7
Итого по разделу	18		36/12И	15,1			
Итого за семестр	18		36/12И	15,1		экзамен	
Итого по дисциплине	53		106/36 И	52,15		зачет, экзамен	ОК-1, ОК-3, ОПК-2, ПК-7

5 Образовательные технологии

Реализация компетентностного подхода предусматривает использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся.

При обучении студентов дисциплине «Изобразительные технологии художественно-промышленных изделий» следует осуществлять следующие образовательные технологии:

1. Традиционные образовательные технологии ориентируются на организацию образовательного процесса, предполагающую прямую трансляцию знаний от преподавателя к студенту (преимущественно на основе объяснительно-иллюстративных методов обучения).

Формы учебных занятий с использованием традиционных технологий:

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

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

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

Формы 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 средств.

г) Программное обеспечение и Интернет-ресурсы:

Программное обеспечение

Наименование ПО	№ договора	Срок действия лицензии
MS Windows 7 Professional(для классов)	Д-1227-18 от 08.10.2018	11.10.2021
MS Windows 7 Professional (для классов)	Д-757-17 от 27.06.2017	27.07.2018
MS Office 2007 Professional	№ 135 от 17.09.2007	бессрочно
7Zip	свободно распространяемое	бессрочно

Профессиональные базы данных и информационные справочные системы

Название курса	Ссылка
Электронная база периодических изданий East View Information Services, ООО «ИВИС»	https://dlib.eastview.com/
Национальная информационно-аналитическая система – Российский индекс научного цитирования	URL: https://elibrary.ru/project_risc.asp
Поисковая система Академия Google (Google Scholar)	URL: https://scholar.google.ru/
Информационная система - Единое окно доступа к информационным ресурсам	URL: http://window.edu.ru/
Российская Государственная библиотека. Каталоги	https://www.rsl.ru/ru/4readers/catalogues/
Электронные ресурсы библиотеки МГТУ им. Г.И. Носова	http://magtu.ru:8085/marcweb2/Default.asp
Университетская информационная система РОССИЯ	https://uisrussia.msu.ru
Международная наукометрическая реферативная и полнотекстовая база данных научных изданий «Web of science»	http://webofscience.com
Международная реферативная и полнотекстовая справочная база данных	http://scopus.com
Международная база полнотекстовых журналов Springer Journals	http://link.springer.com/

9 Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

Материально-техническое обеспечение дисциплины включает:

Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа Мультимедийные средства хранения, передачи и представления информации.

Учебные аудитории для проведения практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации

Мультимедийные средства хранения, передачи и представления информации.

1. Компьютерное оборудование.

2. Мультимедийные средства хранения, передачи и представления информации

3. Альбомы, периодические издания.

4. Персональные компьютеры с пакетом MS Office и выходом в Интернет

Помещение для самостоятельной работы обучающихся

Персональные компьютеры с пакетом MS Office, выходом в Интернет и с доступом в электронную информационно-образовательную среду университета

Помещения для хранения профилактического обслуживания учебного оборудования Шкафы для хранения учебно-методической документации, учебного оборудования и учебно-наглядных пособий.

Приложение 1. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся

По дисциплине «Цветоведение. Химия и физика цвета в материале» предусмотрена аудиторная и внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся. Аудиторная самостоятельная работа студентов предполагает выполнение практических работ.

Аудиторные практические работы (АПР):

1.1 Определение света и цвета. Связь цвета с температурой. Материализация цвета в окружающих предметах и явлениях. Волновые свойства света. Характеристика световой волны. Цвет – видимая часть световых колебаний. Отражение и поглощение света физическими телами. Восприятие цвета предметов и явлений при различных условиях. Матовые поверхности и блестящие, прозрачные и непрозрачные. Источники света – естественные и искусственные.

АПР № 1. Ахроматическая растяжка.

Цель задания: изучение пошагового распределения ахроматических цветов в растяжке на 9 и 18 ступеней. Размер выкрасок 25 x 25 мм. Материал гуашь.

1.2 Три основных характеристики цвета: цветовой тон, светлотность и насыщенность. Сравнение цвета по светлотности. Хроматические и ахроматические цвета. Цветовой круг И. Ньютона – простейшая система цвета. Цветовой шар Рунге. Двойной конус В. Освальда.

АПР № 2. Цветовой круг.

Краткий обзор известных цветовых систем. Цветовой круг как особый вид ритма, важнейший из всех возможных рядов. Ряд по цветовому тону, замкнутый в виде круга и состоящий из любого количества оттенков различных цветов. Смешение цветов: субтрактивный и аддитивный процессы. Выполнить гуашью цветовой круг Иттена, качественно окрасив его и сохранив единую тональность различных цветов. Сначала берутся три основных цвета (красный, желтый и синий), а затем – все остальные цвета получают, смешивая колера.

1.3. Тональный и цветовой шаг. Три закона смешения цветов. Триады и взаимодополнительные цвета, их свойства. Закономерности изменения насыщенности цвета при механическом смешении. Максимальная и минимальная потеря насыщенности. Аддитивное (слагательное) и субтрактивное (вычитательное) смешение

АПР № 3 Цветовая растяжка.

Построение трех 9-ступенчатых монохромных растяжек хроматических цветов . В хроматическом ряду, состоящем из девяти ступеней, средний спектральный цвет находится в середине, разделяя все цвета на две группы: высветленные и затемненные. По краям – белый и черный цвета.

АПР № 4. Гармония родственных цветов.

Цель задания: изучение на практике приемов гармонизации родственных цветов.

При выполнении задания студент используя схемы гармонизации, приемы, опираясь на разработанный ими цветовой круг. Разрабатывается цветовая комбинаторика. За основу берется одна и та же несложная формальная композиция из простейших геометрических фигур. Формат А 3. Материал гуашь.

1.4 Контрасты. Сущность и виды контрастов. Симультанный, краевой, последовательный. Контрастные цвета. Одновременные контрасты: светлотный, хроматический и краевой. Последовательный контраст. Симультанный контраст. Способы увеличения и уменьшения силы воздействия контраста. Виды контраста: контраст по цвету, контраст света и тени, контраст теплых и холодных цветов, контраст дополнительных цветов, контраст насыщенности, контраст по распространению.

АПР №5

Контраст по цвету

Выполнить две декоративно-геометрических композиции.

1. Контрастную с использованием спектральных цветов: желтого, красного, синего и ахроматическими: черным и белым.
- 2) Менее контрастную ахроматическими серыми.

Контраст светлого и темного

Выполнить две декоративно-геометрических композиций в разных светлотных уровнях.

1. С использованием высветленных хроматических цветов по уровню светлоты основного желтого цвета.
- 2) С использованием затемненных хроматических цветов по уровню светлоты основного синего цвета.

Контраст холодного и теплого

Выполнить декоративно-геометрическую композицию в тепло-холодной гамме.

2.1 Группа теплых цветов цветового круга. Группа холодных цветов цветового круга

АПР № 6 Гармония контрастных и дополнительных цветов.

Цель задания: изучение на практике приемов гармонизации контрастных и дополнительных цветов.

При выполнении задания студент используя схемы гармонизации, приемы, опираясь на разработанный ими цветовой круг. Разрабатывается цветовая комбинаторика. За основу берется одна и та же несложная формальная композиция из простейших геометрических фигур. Формат А 3. Материал гуашь.

2.2 Приемы гармонизации. Однотоновая группа. Группа родственных цветов.

Группа родственно-контрастных цветов. Группа контрастных и дополнительных цветов

АПР №7 Цветовые комбинаторики.

Цель задания: приобрести опыт создания эмоционально-насыщенных, выразительных комбинаторик в нюансах передающих цветовые впечатления по заданной тематике. (Пример: вечернее грустное, дождливое небо; утреннее радостное небо; стылое сумеречное зимнее небо т.д.)

3.1 Химия цветowych красителей. Особенности красителей для металла и эмалей.
АПР №8

Особенности красителей, применяемых для различных материалов (металл, дерево, ткань и т.д.). Современные исследования. Изучить дополнительную литературу (база скопус, elibrary, ринц). Подготовить сообщение с презентацией о выразительных возможностях современных красителей и способах окрашивания, применяемых в авторском декоративно-прикладном искусстве.

3.2 Использование цвета в изделиях из металла и керамики.

АПР №9 Психологическое воздействие цвета

Выполнить на формате А3 таблицу психологического воздействия цвета. В первом столбце образцы цветов: 1) красный, 2) оранжевый, 3) желтый, 4) зеленый, 5) голубой, 6) синий, 7) фиолетовый, 8) пурпурный, 9) коричневый, 10) белый, 11) черный, 12) темно-серый, 13) средне-серый, 14) светло-серый.

Во втором столбце напротив каждого цвета описание положительного воздействия цвета.

В третьем столбце напротив каждого цвета описание отрицательного воздействия цвета.

АПР №10 Цветовые ассоциации «Времена года»

Выполнить четыре декоративно-геометрические композиции на цветовые ассоциации по временам года.

АПР №11 Использование цвета в изделиях из металла и керамики. Поиск материалов по окрашиванию никеля, титана, сталей. Химические окислы цветных металлов. Патинирование.

3.3 Особенности цветового решения объектов декоративно-прикладного искусства.

АПР №12. Особенности цветового решения объектов декоративно-прикладного искусства. Выполнить копию декоративно-прикладного изделия с имитацией материала посредством цвета. Выявить, как материал, цвет и фактура влияет на восприятие формы изделия. Оформить планшет.

Индивидуальные домашние задания (ИДЗ):

Для организации самостоятельной работы необходимы следующие условия:

1. готовность студентов к самостоятельному труду;
2. мотивация получения знаний;
3. наличие и доступность всего необходимого учебно-методического и справочного материала;
4. система регулярного контроля качества выполненной самостоятельной работы;
5. консультационная помощь преподавателя.

Активная самостоятельная работа студентов возможна только при наличии серьезной и устойчивой мотивации. Самый сильный мотивирующий фактор – подготовка к дальнейшей эффективной профессиональной деятельности.

1.1 Определение света и цвета. Связь цвета с температурой. Материализация цвета в окружающих предметах и явлениях. Волновые свойства света. Характеристика световой волны. Цвет – видимая часть световых колебаний. Отражение и поглощение света физическими телами. Восприятие цвета предметов и явлений при различных условиях. Матовые поверхности и блестящие, прозрачные и непрозрачные. Источники света – естественные и искусственные.

ИДЗ №1

Изучить дополнительную литературу. Подготовить сообщение о возможностях использования матовых поверхности и блестящих, прозрачных и непрозрачных в декоративно-прикладном искусстве. Проиллюстрировать работами современных художников.

1.2 Три основных характеристики цвета: цветовой тон, светлотность и насыщенность. Сравнение цвета по

светлотности. Хроматические и ахроматические цвета. Цветовой круг И. Ньютона – простейшая система

цвета. Цветовой шар Рунге. Двойной конус В. Освальда.

ИДЗ №2

Подготовить сообщение с презентацией по применению цветовых систем в декоративно-прикладном искусстве. Оформить выкраски для цветового круга. Работа выполняется на формате А3 в технике аппликации из цветной бумаги, выполненной в пастозной технике.

1.3 Тональный и цветовой шаг. Три закона смешения цветов. Триады и взаимодополнительные цвета, их свойства. Закономерности изменения насыщенности цвета при механическом смешении. Максимальная и минимальная потеря насыщенности. Аддитивное (слагательное) и субтрактивное (вычитательное) смешение

ИДЗ №3

Изучить дополнительную литературу. Завершить работу над аудиторной практической работой. Подготовить результат для просмотра.

1.4 Контрасты. Сущность и виды контрастов. Симультанный, краевой, последовательный. Контрастные цвета. Одновременные контрасты: светлотный, хроматический и краевой. Последовательный контраст. Симультанный контраст. Способы увеличения и уменьшения силы воздействия контраста. Виды контраста: контраст по цвету, контраст света и тени, контраст теплых и холодных цветов, контраст дополнительных цветов, контраст насыщенности, контраст по распространению.

ИДЗ №4

Подобрать зрительный ряд на демонстрацию все трех видов контрастов по произведениям художников. Проанализировать средства выразительности.

2.1 Группа теплых цветов цветового круга. Группа холодных цветов цветового круга

ИДЗ №5

Изучить дополнительную литературу. Найти примеры использование приемов гармонизации контрастов в декоративно-прикладном искусстве. Составить электронный альбом. Завершить работу над аудиторной практической работой. Подготовить результат для просмотра.

2.2 Приемы гармонизации. Однотоновая группа. Группа родственных цветов. Группа родственно-контрастных цветов. Группа контрастных и дополнительных цветов

ИДЗ №6

Изучить дополнительную литературу по теме. Найти примеры использование цветовой комбинаторики в декоративно-прикладном искусстве. Составить электронный альбом. Завершить работу над аудиторной практической работой. Подготовить результат для просмотра.

3.1 Химия цветных красителей. Особенности красителей для металла и эмалей.

ИДЗ №7

Изучить дополнительную литературу по теме. Закончить работу над сообщением. Оформить презентацию.

3.2 Использование цвета в изделиях из металла и керамики.

ИДЗ №8

Изучить дополнительную литературу по теме. Закончить работу над практическим заданием. Оформить работы для просмотра

3.3 Особенности цветового решения объектов декоративно-прикладного искусства.

ИДЗ №9

Изучить дополнительную литературу по теме. Закончить работу над практическим заданием. Оформить работы для просмотра.

Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации

а) Планируемые результаты обучения и оценочные средства для проведения промежуточной аттестации:

Структурный элемент компетенции	Планируемые результаты обучения	Оценочные средства
ОК-1 способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу		
Знать	<ul style="list-style-type: none"> - знать методы анализа и синтеза информации; - основные этапы развития и концепции науки цветоведение в их логической целостности и последовательности; 	<p>Теоретические вопросы:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Методы анализа и синтеза информации при выполнении упражнений по цветоведению. 2. Сущность, формы абстрактного мышления 3. Применение абстрактного мышления в цветоведении. 4. Методы развития абстрактного мышления в вопросах цветоведения. 5. Анализ как прием мышления. 6. Применение анализа и синтеза как методов познания в цветоведении.
Уметь	<ul style="list-style-type: none"> - пользоваться методами анализа цветовых композиций для выстраивания гармонии собственной композиции в соответствии с образной характеристикой; - уметь абстрактно мыслить, анализировать и обобщать полученную информацию из различных источников; - выявлять и изучать составные части, элементы общей системы; делать выводы; - использовать основы теоретических знаний для анализа различных современных тенденций в декоративно-прикладном искусстве, 	<p>Практические задания:</p> <p>Задание 1. Абстрактные цветовые комбинаторики.</p> <p>Цель задания: приобрести опыт создания эмоционально-насыщенных, выразительных комбинаторик в нюансах передающих цветовые впечатления по заданной тематике. (Пример: вечернее грустное, дождливое небо; утреннее радостное небо; стылое сумеречное зимнее небо т.д.)</p>
Владеть	<ul style="list-style-type: none"> - практическими навыками анализа актуальных вопросов и проблем в области цветоведения; 	<p>Задания на решение задач из профессиональной области (комплексные задания):</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Подбор зрительного ряда на демонстрацию все трех видов контрастов по произведениям художников. Анализ. 2. Задание Гармония контрастных и дополнительных цветов. <p>Цель задания: анализ и изучение на практике приемов гармонизации контрастных и дополнительных цветов.</p>

Структурный элемент компетенции	Планируемые результаты обучения	Оценочные средства
		При выполнении задания студент используя схемы гармонизации, приемы, опираясь на разработанный ими цветовой круг. Разрабатывается цветовая комбинаторика. За основу берется одна и та же несложная формальная композиция из простейших геометрических фигур.
ОК-3 - готовностью к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала		
Знать	<ul style="list-style-type: none"> - возможные сферы и направления применения знаний по цветоведению для саморазвития и профессиональной реализации; - пути использования творческого потенциала; - способы саморазвития, самореализации, использования творческого потенциала при решении колористических задач в области декоративно-прикладного искусства; 	<p>Теоретические вопросы:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 Способы саморазвития, самореализации, использования творческого потенциала при работе с цветовыми гармониями. 2 Сферы для саморазвития и профессиональной реализации. 3 Направления в декоративно-прикладном искусстве и народных промыслах для саморазвития и профессиональной реализации. 4 Пути использования творческого потенциала. 5 Основные приёмы планирования и реализации необходимых видов деятельности, самооценки профессиональной деятельности. 6 Подходы к совершенствованию творческого потенциала
Уметь	<ul style="list-style-type: none"> - применять знания по цветоведению для саморазвития и профессиональной реализации; - применять цветовые системы, положенные в основу международных стандартов в области цветоведения в своей творческой деятельности; - использовать творческий потенциал по разработке колористических решений объектов ДПИ; - выделять и характеризовать проблемы 	<p>Практические задания:</p> <p>Выполнение цветового решения изделия декоративно-прикладного искусства с имитацией материала посредством цветовых отношений. Использование цвета в изделиях из металла и керамики. Поиск материалов по окрашиванию никеля, титана, сталей. Химические окислы цветных металлов. Патинирование.</p>

Структурный элемент компетенции	Планируемые результаты обучения	Оценочные средства
	собственного развития; - формулировать цели профессионального и личностного развития; - оценивать свои творческие возможности	
Владеть	- практическими навыками использования знаний по цветоведению для саморазвития и профессиональной реализации; - основными приемами планирования и реализации своей деятельности, самооценке деятельности; - подходами к совершенствованию творческого потенциала, навыками творческого решения задачи	Практические задания: Колористическое решение известной картины в тёплых и холодных цветах
ОПК-2 - способностью владеть основами академической живописи, приемами работы с цветом и цветовыми композициями		
Знать	- терминологию изучаемого предмета; - физическую природу цвета; основные характеристики и свойства цвета в их взаимосвязи; цвета спектральные (хроматические), ахроматические, смешанные; - принципы гармоничного сочетания цветов; - цветовые системы, разработанные ведущими специалистами и положенные в основу международных стандартов в области цветоведения; двухмерные и трехмерные цветовые модели;	Теоретические вопросы: 1. Гармонические сочетания родственно-контрастных цветов. 2. Назовите основные характеристики цвета. Хроматические и ахроматические цвета. 3. Расскажите о цветовом тоне, светлоте и насыщенности. 4. Назовите основные типы контрастов. 5. Последовательный контраст. При каких условиях он возникает. Приведите примеры. 6. От чего зависит пространственное действие цвета. Проанализируйте возможность эффекта глубины в цветовых композициях.. 7. Контраст цветов. Симультаный контраст. Условия возникновения симультанного контраста
Уметь	- применять принципы гармоничного сочетания цветов в проектной работе;	Физиология зрения человека. Основы теории цвета. Исторические и современные цветовые системы

Структурный элемент компетенции	Планируемые результаты обучения	Оценочные средства
	<p>- использовать возможности цветовых гармоний для достижения эстетической выразительности, художественной образности и композиционной целостности произведений ДПИ;</p>	<p>Современные шкалы цветов: европейская и азиатская. Разработка упражнений на использование иррадиации и последовательность цветового образа.</p>
Владеть	<p>- приемами работы с цветом и цветовыми композициями для создания проектов в соответствии с выбранной технологией художественного металла; - навыками использования цветовых контрастов, выстраивания гармоничных групп для создания собственных цветовых композиций;</p>	<p>Приемы гармонизации. Группа родственно-контрастных цветов Разработка задания по родственно-контрастной группе на основе ахроматической композиции. Задание Гармония родственных цветов. При выполнении задания использовать схемы гармонизации, приемы, опираться на разработанный в предыдущем задании цветовой круг. Разрабатывается цветовая комбинаторика. За основу берется одна и та же несложная формальная композиция из простейших геометрических фигур.</p>
<p>ПК-7 - способностью применять методы научных исследований при создании изделий декоративно-прикладного искусства и народных промыслов, обосновывать новизну собственных концептуальных решений</p>		
Знать	<p>- основные термины и определения предметной области знаний; - роль цвета в композиции различных объектов ДПИ, возможности использования типологии цветовых гармоний, учета оптических иллюзий и психологических ассоциаций, вызываемых цветами, для достижения эстетической выразительности, художественной образности и композиционной целостности произведений ДПИ; - психофизиология зрительного восприятия цветов и типология оптических иллюзий; - психологические ассоциации, вызываемые различными цветами и их сочетаниями,</p>	<p>Теоретические вопросы: 1. Контраст цветов. Симультаный контраст. Условия возникновения симультанного контраста. 2. Сколько цветов различают в спектре. Объясните суть открытия И. Ньютона. 3. Гармонические сочетания контрастных и дополнительных цветов. Расскажите о специфических особенностях пар дополнительных цветов. 4. Однотонные гармонические сочетания. 5. Расскажите об особенностях психологического воздействия цвета. Цвета, связанные с различными ассоциациями. 6. Хроматический круг. Порядок образования. 7. Построение трехтоновых ахроматических композиций. 8. Гармонические сочетания родственно-контрастных цветов по цветовому кругу. Построение триад. Какие фигуры участвуют в их образовании.</p>

Структурный элемент компетенции	Планируемые результаты обучения	Оценочные средства
	символика цветов.	
Уметь	<ul style="list-style-type: none"> - использовать знания по цветоведению и колористике, физике и химии цвета в проектировании изделий ДПИ. - применять методы научных исследований при создании цветовых решений изделий декоративно-прикладного искусства и народных промыслов; - обосновывать новизну собственных концептуальных цветовых решений 	<p>Практические задания: Виды контрастов. Симультанный, краевой, последовательный Подбор зрительного ряда на демонстрацию все трех видов контрастов по произведениям художников. Анализ.</p>
Владеть	<ul style="list-style-type: none"> – практическими навыками анализа актуальных вопросов и проблем в области цветоведения; - теоретическими основами и практическим применением методов научных исследований при создании цветовых решений изделий декоративно-прикладного искусства и народных промыслов 	<p>Задания на решение задач из профессиональной области (комплексные задания):</p> <p><i>АПР №12. Особенности цветового решения объектов декоративно-прикладного искусства.</i> Выполнить копию декоративно-прикладного изделия с имитацией материала посредством цвета. Выявить, как материал, цвет и фактура влияет на восприятие формы изделия. Оформить планшет.</p>

б) Порядок проведения промежуточной аттестации, показатели и критерии оценивания:

Формами итогового контроля по дисциплине «Цветоведение. Химия и физика цвета в материале» являются: зачет в 5 и 6 семестрах, экзамен в 7 семестре. Зачет проводится в форме просмотров заданий и итогового проекта в присутствии комиссии, состоящей из членов кафедры. Просмотры проводятся согласно Положению об организации и проведении художественных просмотров и защит на кафедре художественной обработки материалов.

В соответствии с программой по конкретной дисциплине определяются следующие условия:

1. объем практической работы, которую должен выполнить студент за каждый семестр,
2. учебно-творческие задачи каждого задания;
3. размер;
4. часы, отведенные для выполнения каждого задания.

Методические рекомендации для подготовки к зачету:

Зачет является неотъемлемой частью учебного процесса и призван закрепить и упорядочить знания студента, полученные на занятиях и самостоятельно. На проведение зачета не отводятся специальные часы, он проходит в рамках занятий по расписанию.

За пройденный семестр студенты отчитываются практическими работами, выставляемыми на просмотр. Под художественными просмотрами на можно понимать форму контроля совместной учебной деятельности студентов и преподавателей по специальным дисциплинам. Просмотр проводится в конце каждого семестра и является формой итогового контроля. Но по мере необходимости художественные просмотры могут проводиться в середине семестра, в виде предварительных просмотров. В этом случае они являются формой промежуточного контроля, на основе которого ставится аттестация.

На просмотре определяется качество освоения и понимания учебной программы студентами, на основе выполнения вышеперечисленных условий. На просмотре студенты выставляют аудиторские и самостоятельные работы по ведущим дисциплинам. Рядом должна располагаться табличка, где указывается Ф.И.О. студента, № группы, Ф.И.О. ведущих преподавателей. Оценка студенческих работ происходит методом экспертных оценок. В роли экспертов выступают преподаватели ведущей кафедры.

Практические занятия. Общие требования

- Перед выполнением задания необходимо изучить лекционный материал и рекомендуемую учебную литературу.
- При выполнении работы особое внимание уделяется композиции, качеству и сложности технического исполнения.
- Отдельно оценивается качество художественного творческого мышления и эстетичность выполненной работы.

Перечень дополнительных заданий для самостоятельной работы:

1. Составить словарь терминов по теории цветоведения для использования в профессиональной деятельности.
2. Подбор аналогов, иллюстраций.

Критериями оценки результатов самостоятельной работы студента являются:

1. уровень освоения учебного материала;
2. умение использовать теоретические знания при выполнении практических работ;
3. полнота общеучебных представлений, знаний и умений по изучаемой теме, к которой относится данная самостоятельная работа;
4. обоснованность и четкость изложения ответа на поставленный по внеаудиторной самостоятельной работе вопрос;
5. самостоятельное выполнение практического задания.

Критерии оценки зачета:

(в соответствии с формируемыми компетенциями и планируемыми результатами обучения):

«Зачтено» ставится - студент должен выполнить все задания определенные на раздел дисциплины, показать высокий уровень практических умений по предмету, качественное выполнение заданий определенных на раздел;

«Не зачтено» ставится - студент должен выполнить не все задания определенные на раздел дисциплины, показать не высокий уровень практических умений по предмету, некачественное выполнение заданий определенных на раздел

Перечень тем и заданий для подготовки к экзамену в 7 семестре

1. Цветовая гамма: холодная, теплая, смешанная.
2. Особенности цветового решения предметов ДПИ в интерьере.
3. Зависимость восприятие формы предмета от цвета.
4. Цветовая гармония в декоративно-прикладном искусстве.
5. Понятие цветового диссонанса, его применение в декоративно-прикладном искусстве.
6. Использование цвета в изделиях из металла.
7. Зависимость восприятие формы предмета от цвета.
8. Цветовая гармония в декоративно-прикладном искусстве.
9. Использование явлений цветового контраста в декоративно-прикладном искусстве.
10. Использование цвета в изделиях из керамики.
11. Цвет и свет, понятия.
12. Особенности красителей для металла и эмалей.
13. Факторы, влияющие на восприятие цвета в ДПИ.
14. Природные красители в ДПИ.
15. Применение различных способов смешения цвета в ДПИ.
16. Химические красители в ДПИ.
17. Характеристики цвета.
18. Применение оптических свойств цвета в ДПИ.
19. Понятие колорита.
20. Окислы и соли цветных металлов в красителях.
21. Цветовой круг.
22. Цветовые возможности материала в декоративно-прикладном искусстве.
23. Контраст цветов. Симультанный контраст. Условия возникновения симультанного контраста.
24. Цвет различных источников света.

В экзаменационный билет входят 2 теоретических вопроса и одно практическое задание - Составить описание предоставленного изделия (материал, технологии, колорит, насыщенность, восприятие зрителем, цветовая гармония, цветовой акцент, цвет и композиция).

Экзамен является неотъемлемой частью учебного процесса и призван закрепить и упорядочить знания студента, полученные на занятиях и самостоятельно. На подготовку к экзамену отводится 36 часов общего времени трудозатрат

Критерии оценки экзамена:

Оценка «отлично» выставляется в случае:

- полного, правильного и уверенного изложения обучающимся учебного материала по каждому из вопросов билета;
- уверенного владения обучающимся понятийно-категориальным аппаратом учебной дисциплины;
- логически последовательного, взаимосвязанного и правильно структурированного изложения обучающимся учебного материала, умения

устанавливать причинно-следственные связи между событиями, процессами и явлениями, о которых идет речь в вопросах билета;

- приведения обучающимся надлежащей аргументации, наличия у обучающегося логически и нормативно обоснованной точки зрения при освещении дискуссионных аспектов учебного материала по вопросам билета;

- лаконичного и правильного ответа обучающегося на дополнительные вопросы преподавателя.

Оценка «хорошо» выставляется в случае:

- недостаточной полноты изложения обучающимся учебного материала по отдельным (одному или двум) вопросам билета при условии полного, правильного и уверенного изложения учебного материала по, как минимум, одному вопросу билета;

- допущения обучающимся незначительных ошибок и неточностей при изложении учебного материала по отдельным (одному или двум) вопросам билета;

- допущения обучающимся незначительных ошибок и неточностей при использовании в ходе ответа отдельных понятий и категорий дисциплины;

- нарушения обучающимся логической последовательности, взаимосвязи и структуры изложения учебного материала по отдельным вопросам билета, недостаточного умения обучающегося устанавливать и прослеживать причинно-следственные связи между событиями, процессами и явлениями, о которых идет речь в вопросах билета;

- приведения обучающимся слабой аргументации, наличия недостаточно логически и нормативно обоснованной точки зрения при освещении проблемных, дискуссионных аспектов учебного материала по вопросам билета;

- допущения обучающимся незначительных ошибок и неточностей при ответе на дополнительные вопросы преподавателя.

- Любой из указанных недостатков или их определенная совокупность могут служить

- основанием для выставления обучающемуся оценки «хорошо».

Оценка «удовлетворительно» выставляется в случае:

- невозможности изложения обучающимся учебного материала по любому из вопросов билета при условии полного, правильного и уверенного изложения учебного материала по как минимум одному из вопросов билета;