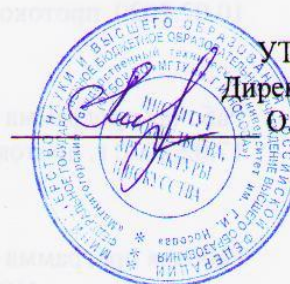




МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова»



УТВЕРЖДАЮ  
Директор ИСАИИ  
О.С. Логунова

17.02.2020 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

***ЦВЕТОВЕДЕНИЕ. ХИМИЯ И ФИЗИКА ЦВЕТА В МАТЕРИАЛЕ***

Направление подготовки (специальность)  
54.03.02 ДЕКОРАТИВНО-ПРИКЛАДНОЕ ИСКУССТВО И НАРОДНЫЕ ПРОМЫСЛЫ

Уровень высшего образования - бакалавриат  
Программа подготовки - академический бакалавриат

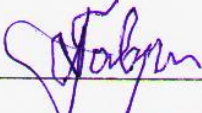
Форма обучения  
очная

Институт/ факультет	Институт строительства, архитектуры и искусства
Кафедра	Художественной обработки материалов
Курс	3, 4
Семестр	5, 6, 7

Магнитогорск  
2020 год

Рабочая программа составлена на основе ФГОС ВО по направлению подготовки 54.03.02 ДЕКОРАТИВНО-ПРИКЛАДНОЕ ИСКУССТВО И НАРОДНЫЕ ПРОМЫСЛЫ (уровень бакалавриата) (приказ Минобрнауки России от 12.01.2016 г. № 10)

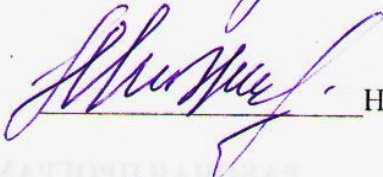
Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры Художественной обработки материалов 10.02.2020, протокол № 6

Зав. кафедрой  С.А. Гаврицков

Рабочая программа одобрена методической комиссией ИСАИИ 17.02.2020 г. протокол № 5


Председатель  О.С. Логунова

Рабочая программа составлена:  
доцент кафедры ХОМ,  
канд. филос. наук

 Н.С. Сложеникина

Рецензент:

Директор ИП Вандышев,  
член Союза Дизайнеров России,

 Е. М. Вандышев

## Лист актуализации рабочей программы

---

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для реализации в 2021 - 2022 учебном году на заседании кафедры Художественной обработки материалов

Протокол от \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. № \_\_\_\_  
Зав. кафедрой \_\_\_\_\_ С.А. Гаврицков

---

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для реализации в 2022 - 2023 учебном году на заседании кафедры Художественной обработки материалов

Протокол от \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. № \_\_\_\_  
Зав. кафедрой \_\_\_\_\_ С.А. Гаврицков

---

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для реализации в 2023 - 2024 учебном году на заседании кафедры Художественной обработки материалов

Протокол от \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. № \_\_\_\_  
Зав. кафедрой \_\_\_\_\_ С.А. Гаврицков

---

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для реализации в 2024 - 2025 учебном году на заседании кафедры Художественной обработки материалов

Протокол от \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. № \_\_\_\_  
Зав. кафедрой \_\_\_\_\_ С.А. Гаврицков

### 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

История искусств

Академическая живопись

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

Подготовка к защите и защита выпускной квалификационной работы

Методика преподавания художественных и проектных дисциплин

Компьютерное проектирование изделий декоративно-прикладного искусства

Компьютерная графика

### 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	- основные теории и приемы гармонических сочетаний цветов; - полную информацию о различных группах цветовых контрастов в цветовых композициях; - основы приемы и методы анализа цветовых композиций;
Уметь	- пользоваться методами анализа цветовых композиций для выстраивания гармонии собственной композиции в соответствии с образной характеристикой; - использовать теоретические знания по цветоведению применительно к различным видам декоративно-прикладного искусства.
Владеть	- приемами анализа и синтеза, сравнения, абстрагирования, конкретизации, обобщения, классификации.
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; - цветовые системы, положенные в основу международных стандартов в области цветоведения.
Уметь	- применения знаний по цветоведению для саморазвития и профессиональной реализации, пути использования творческого потенциала;
Владеть	- практическими навыками использования знаний по цветоведению для саморазвития и профессиональной реализации; - практическими навыками анализа актуальных вопросов и проблем в области цветоведения;
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	- 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"> <li>- основные термины и определения предметной области знаний;</li> <li>- 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;</li> <li>- психофизиология зрительного восприятия цветов и типология оптических иллюзий;</li> <li>- психологические ассоциации, вызываемые различными цветами и их сочетаниями, символика цветов.</li> </ul>
Уметь	- использовать знания по цветоведению и колористике, физике и химии цвета в проектировании изделий ДПИ.
Владеть	<ul style="list-style-type: none"> <li>– практическими навыками анализа актуальных вопросов и проблем в области цветоведения;</li> </ul> <p>способностью анализировать и обосновывать новизну концептуальных решений.</p>

#### 4. Структура, объём и содержание дисциплины (модуля)

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

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

Форма аттестации - зачет, экзамен

Раздел/ тема дисциплины	Семестр	Аудиторная контактная работа (в академических 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. Однотоновая 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. Просмотр.	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 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 рефлексию.

Основные типы проектов:

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, издание, экскурсия и т.п.).

3. 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
CorelDraw X3 Academic Edition	№144 от 21.09.2007	бессрочно
CorelDraw X4 Academic Edition	К-92-08 от 25.07.2008	бессрочно
CorelDraw X5 Academic Edition	К-615-11 от 12.12.2011	бессрочно
CorelDraw 2017 Academic Edition	Д-504-18 от 25.04.2018	бессрочно

**Профессиональные базы данных и информационные справочные системы**

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

**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):***

##### ***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.

##### ***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.

Цель задания: изучение на практике изменения цветов в 24 частном цветовом круге; получение двух рядов на высветление и двух рядов на затемнение.

При выполнении задания студенты исполняют свой цветовой круг формата А 3 или А 2. Материал гуашь

##### ***АПР № 3. 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.

##### ***АПР № 4. Гармония родственно-контрастных цветов.***

Цель задания: изучение на практике приемов гармонизации родственно-контрастных 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.

##### ***АПР № 5 Гармония контрастных и дополнительных цветов.***

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

При выполнении задания студент использует 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.

**АПР № 6 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.)

**АПР №7 Использование цвета в изделиях из металла и керамики.** Поиск материалов по окрашиванию никеля, титана, сталей. Химические окислы цветных металлов. Патинирование.

**АПР №8. Особенности цветового решения объектов декоративно-прикладного искусства.** Разработка проекта декоративно-прикладного изделия с имитацией материала посредством цвета.

**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.

ИДЗ№1 Цветовой круг. Различные системы.

Разработка цветовых сочетаний в рамках 2-х из предлагаемых систем

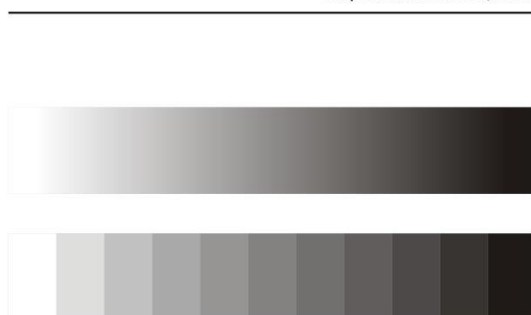
ИДЗ№2 Тональный и цветовой шаг

Выполнение тонального шага на 9 и 18 ступеней.

ИДЗ№3 Виды контрастов. Симультанный, краевой, последовательный

Подбор зрительного ряда на демонстрацию все трех видов контрастов по произведениям художников. Анализ.

Ахроматические цвета

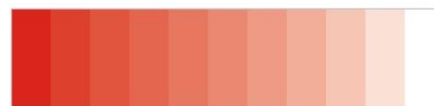


Насыщенность (от красного к серому)



Тон (от красного к желтому)

Светлота (от красного к белому)



Пример выполнения практических работ

### 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
<b>ОК-1 способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу</b>		
Знать	- Знать методы анализа и синтеза информации для применения в практической деятельности	Теоретические вопросы: 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	- пользоваться методами анализа цветowych композиций для выстраивания гармонии собственной композиции в соответствии с образной характеристикой; - использовать аналитический и синтетический метод в знаниях по цветоведению; - уметь абстрактно мыслить, анализировать и обобщать полученную в ходе исследования информацию.	Практические задания: Задание 1. Абстрактные цветowe комбинаторики. Цель задания: приобрести опыт создания эмоционально-насыщенных, выразительных комбинаторик в нюансах передающих цветowe впечатления по заданной тематике. (Пример: вечернее грустное, дождливое небо; утреннее радостное небо; стyлое сумеречное зимнее небо т.д.)

Структурный элемент компетенции	Планируемые результаты обучения	Оценочные средства
Владеть	<p>- приемами анализа и синтеза, сравнения, абстрагирования, конкретизации, обобщения, классификации;</p> <p>- способностью к абстрактному мышлению, анализу и синтезу.</p>	<p>Задания на решение задач из профессиональной области (комплексные задания):</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Подбор зрительного ряда на демонстрацию все трех видов контрастов по произведениям художников. Анализ.</li> <li>2. Задание Гармония контрастных и дополнительных цветов.</li> </ol> <p>Цель задания: анализ и изучение на практике приемов гармонизации контрастных и дополнительных цветов.</p> <p>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.</p>
<b>ОК-3 - готовностью к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала</b>		
Знать	<p>- способы и методы саморазвития и самообразования при выполнении упражнений по цветоведению;</p> <p>- основные представления о направлениях в декоративно-прикладном искусстве и народных промыслах для саморазвития и профессиональной реализации;</p> <p>- основные пути использования творческого потенциала</p>	<p>Теоретические вопросы:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 Способы саморазвития, самореализации, использования творческого потенциала при изготовлении резных изделий.</li> <li>2 Сферы для саморазвития и профессиональной реализации.</li> <li>3 Направления в декоративно-прикладном искусстве и народных промыслах для саморазвития и профессиональной реализации.</li> <li>4 Пути использования творческого потенциала.</li> <li>5 Основные приёмы планирования и реализации необходимых видов деятельности, самооценки профессиональной деятельности.</li> <li>6 Подходы к совершенствованию творческого потенциала</li> </ol>
Уметь	<p>- самостоятельно овладевать знаниями и навыками их применения в профессиональной деятельности,</p> <p>давать правильную самооценку, выбирать методы и средства развития творческого потенциала</p>	<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.</p> <p>Поиск материалов по окрашиванию никеля, титана, сталей. Химические окислы цветных металлов. Патинирование.</p>



Структурный элемент компетенции	Планируемые результаты обучения	Оценочные средства
Владеть	<ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками самостоятельной, творческой работы, умением организовать свой труд; способностью к самоанализу и самоконтролю, самообразованию и самосовершенствованию, к поиску и реализации новых, эффективных форм организации своей деятельности</li> </ul>	<p>Практические задания: Колористическое решение известной картины в тёплых и холодных цветах</p>
<b>ОПК-2 - способностью владеть основами академической живописи, приемами работы с цветом и цветовыми композициями</b>		
Знать	<ul style="list-style-type: none"> <li>- терминологию изучаемого предмета;</li> <li>- физическую природу цвета; основные характеристики и свойства цвета в их взаимосвязи; цвета спектральные (хроматические), ахроматические, смешанные;</li> <li>- принципы гармоничного сочетания цветов;</li> <li>- цветовые системы, разработанные ведущими специалистами и положенные в основу международных стандартов в области цветоведения; двухмерные и трехмерные цветовые модели;</li> </ul>	<p>Теоретические вопросы:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Гармонические сочетания родственно-контрастных цветов.</li> <li>2. Назовите основные характеристики цвета. Хроматические и ахроматические цвета.</li> <li>3. Расскажите о цветовом тоне, светлоте и насыщенности.</li> <li>4. Назовите основные типы контрастов.</li> <li>5. Последовательный контраст. При каких условиях он возникает. Приведите примеры.</li> <li>6. От чего зависит пространственное действие цвета. Проанализируйте возможность эффекта глубины в цветовых композициях..</li> <li>7. Контраст цветов. Симультаный контраст. Условия возникновения симультанного контраста</li> </ol>
Уметь	<ul style="list-style-type: none"> <li>- применять принципы гармоничного сочетания цветов в проектной работе;</li> <li>- использовать возможности цветовых гармоний для достижения эстетической выразительности, художественной образности и композиционной целостности произведений ДПИ;</li> </ul>	<p>Физиология зрения человека. Основы теории цвета. Исторические и современные цветовые системы Современные шкалы цветов: европейская и азиатская. Разработка упражнений на использование иррадиации и последовательность цветового образа.</p>

Структурный элемент компетенции	Планируемые результаты обучения	Оценочные средства
Владеть	<p>- приемами работы с цветом и цветовыми композициями для создания проектов в соответствии с выбранной технологией художественного металла;</p> <p>- навыками использования цветовых контрастов, выстраивания гармоничных групп для создания собственных цветовых композиций;</p>	<p>Приемы гармонизации. Группа родственно-контрастных цветов</p> <p>Разработка задания по родственно-контрастной группе на основе ахроматической композиции.</p> <p>Задание Гармония родственных цветов.</p> <p>При выполнении задания студент используя схемы гармонизации, приемы, опираясь на разработанный ими цветовой круг.</p> <p>Разрабатывается цветовая комбинаторика. За основу берется одна и та же несложная формальная композиция из простейших геометрических фигур.</p>
<b>ПК-7 - способностью применять методы научных исследований при создании изделий декоративно-прикладного искусства и народных промыслов, обосновывать новизну собственных концептуальных решений</b>		
Знать	<p>- основные термины и определения предметной области знаний;</p> <p>- 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;</p> <p>- психофизиология зрительного восприятия цветов и типология оптических иллюзий;</p> <p>- психологические ассоциации, вызываемые различными цветами и их сочетаниями, символика цветов;</p>	<p>Теоретические вопросы:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Контраст цветов. Симультаный контраст. Условия возникновения симультанного контраста.</li> <li>2. Сколько цветов различают в спектре. Объясните суть открытия И. Ньютона.</li> <li>3. Гармонические сочетания контрастных и дополнительных цветов. Расскажите о специфических особенностях пар дополнительных цветов.</li> <li>4. Однотоновые гармонические сочетания.</li> <li>5. Расскажите об особенностях психологического воздействия цвета. Цвета, связанные с различными ассоциациями.</li> <li>6. Хроматический круг. Порядок образования.</li> <li>7. Построение трехтоновых ахроматических композиций.</li> <li>8. Гармонические сочетания родственно-контрастных цветов по цветовому кругу. Построение триад. Какие фигуры участвуют в их образовании.</li> </ol>
Уметь	<p>- использовать знания по цветоведению и колористике, физике и химии цвета в проектировании изделий ДПИ;</p>	<p>Практические задания:</p> <p>Виды контрастов. Симультаный, краевой, последовательный</p> <p>Подбор зрительного ряда на демонстрацию все трех видов контрастов по произведениям художников. Анализ.</p>

Структурный элемент компетенции	Планируемые результаты обучения	Оценочные средства
Владеть	– практическими навыками анализа актуальных вопросов и проблем в области цветоведения; способностью анализировать и обосновывать новизну концептуальных решений;	Задания на решение задач из профессиональной области (комплексные задания): Теории света цвета и цвето-тоновых отношений Современные теории цвета. Поиск характеристики цвета и цветовосприятие. Цвет различных источников света. Разработать и выполнить планшет: Методы приёма создания декоративного натюрморта.

#### **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 аудиторные 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. Симультаный 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 часы 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;