

**Приложение 2 к РПД**  
**Теория цвета и света**  
**09.03.01 Информатика и вычислительная техника**  
**Направленность (профиль)**  
**Виртуальные технологии и дизайн**  
**Форма обучения – очная**  
**Год набора – 2021**

**ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ  
АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)**

1. Общие сведения

|    |                          |   |
|----|--------------------------|---|
| 1. | Кафедра                  | Искусств и дизайна                            |
| 2. | Направление подготовки   | 09.03.01 Информатика и вычислительная техника |
| 3. | Направленность (профиль) | Виртуальные технологии и дизайн               |
| 4. | Дисциплина (модуль)      | Теория цвета и света                          |
| 5. | Форма обучения           | очная   |
| 6. | Год набора               | 2021  |

2. Перечень компетенций

|  |
|--|
| УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач |
|--|

### 3. Критерии и показатели оценивания компетенций на различных этапах их формирования

| Этап формирования компетенции (разделы, темы дисциплины) | Формируемая компетенция | Критерии и показатели оценивания компетенций  |   |   | Формы контроля сформированности компетенций                            |
|--|-------------------------|---|---|---|--|
|  |                         | Знать:  | Уметь:  | Владеть:  |  |
| <b>Тема 1. История науки о цвете.</b>                    | УК-1                    | основы проектной деятельности, возможные приемы гармонизации форм, структур, композиционных решений;<br>основы проектной деятельности, возможные приемы гармонизации форм, структур, композиционных решений | составлять логичную структуру деятельности от идеи до готового изображения; разрабатывает проектную идею, основанную на концептуальном, творческом подходе к решению дизайнерской задачи;<br>составлять логичную структуру деятельности от идеи до готового изображения; разрабатывает проектную идею, основанную на концептуальном, творческом подходе к решению дизайнерской задачи | возможными приемами гармонизации форм, структур, комплексов и систем; комплекс функциональных, композиционных решений;<br>возможными приемами гармонизации форм, структур, комплексов и систем; комплекс функциональных, композиционных решений | Итоги выполненных практических работ<br><br>Реферат                    |
| <b>Тема 2. Природа света и цвета</b>                     | УК-1                    | основы проектной деятельности, возможные приемы гармонизации форм, структур, композиционных решений;<br>основы проектной деятельности, возможные приемы гармонизации форм, структур, композиционных решений | составлять логичную структуру деятельности от идеи до готового изображения; разрабатывает проектную идею, основанную на концептуальном, творческом подходе к решению дизайнерской задачи;<br>составлять логичную структуру деятельности от идеи до готового изображения; разрабатывает проектную идею, основанную на концептуальном, творческом подходе к решению дизайнерской задачи | возможными приемами гармонизации форм, структур, комплексов и систем; комплекс функциональных, композиционных решений;<br>возможными приемами гармонизации форм, структур, комплексов и систем; комплекс функциональных, композиционных решений | Итоги выполненных практических работ<br><br>Презентация<br><br>Семинар |
| <b>Тема 3.</b>   | УК-1                    | основы проектной  | составлять логичную структуру   | возможными приемами   | Итоги выполненных  |

|   |             |   |   |   |  |
|---|-------------|---|---|---|--|
| <p><b>Ахроматические цвета.</b><br/>хроматические цвета</p> |             | <p>деятельности, возможные приемы гармонизации форм, структур, композиционных решений;<br/>основы проектной деятельности, возможные приемы гармонизации форм, структур, композиционных решений</p>                  | <p>деятельности от идеи до готового изображения; разрабатывает проектную идею, основанную на концептуальном, творческом подходе к решению дизайнерской задачи;<br/>составлять логичную структуру деятельности от идеи до готового изображения; разрабатывает проектную идею, основанную на концептуальном, творческом подходе к решению дизайнерской задачи</p>                               | <p>гармонизации форм, структур, комплексов и систем; комплекс функциональных, композиционных решений;<br/>возможными приемами гармонизации форм, структур, комплексов и систем; комплекс функциональных, композиционных решений</p>                     | <p>практических работ<br/>Индивидуальное творческое задание (№1)</p> |
| <p><b>Тема 4. Форма и цвет. Цвет и пространство</b></p>     | <p>УК-1</p> | <p>основы проектной деятельности, возможные приемы гармонизации форм, структур, композиционных решений;<br/>основы проектной деятельности, возможные приемы гармонизации форм, структур, композиционных решений</p> | <p>составлять логичную структуру деятельности от идеи до готового изображения; разрабатывает проектную идею, основанную на концептуальном, творческом подходе к решению дизайнерской задачи;<br/>составлять логичную структуру деятельности от идеи до готового изображения; разрабатывает проектную идею, основанную на концептуальном, творческом подходе к решению дизайнерской задачи</p> | <p>возможными приемами гармонизации форм, структур, комплексов и систем; комплекс функциональных, композиционных решений;<br/>возможными приемами гармонизации форм, структур, комплексов и систем; комплекс функциональных, композиционных решений</p> | <p>Вопросы теста<br/>Контрольное задание</p>                         |

**Шкала оценивания в рамках балльно-рейтинговой системы**

«неудовлетворительно» – 60 баллов и менее; «удовлетворительно» – 61-80 баллов; «хорошо» – 81-90 баллов; «отлично» – 91-100 баллов

#### 4. Критерии и шкалы оценивания

##### 4.1. Решение тестов

|                                    |       |       |        |
|------------------------------------|-------|-------|--------|
| Процент правильных ответов         | До 60 | 61-80 | 81-100 |
| Количество баллов за решенный тест | 2     | 5     | 10     |

##### 4.2. Подготовка к семинару

| Баллы | Характеристики ответа студента  |
|-------|---|
| 10    | <ul style="list-style-type: none"><li>- студент глубоко и всесторонне усвоил проблему;</li><li>- уверенно, логично, последовательно и грамотно его излагает;</li><li>- опираясь на знания основной и дополнительной литературы, тесно привязывает усвоенные научные положения с практической деятельностью;</li><li>- умело обосновывает и аргументирует выдвигаемые им идеи;</li><li>- делает выводы и обобщения;</li><li>- свободно владеет понятиями</li></ul>                         |
| 8     | <ul style="list-style-type: none"><li>- студент твердо усвоил тему, грамотно и по существу излагает ее, опираясь на знания основной литературы;</li><li>- не допускает существенных неточностей;</li><li>- увязывает усвоенные знания с практической деятельностью;</li><li>- аргументирует научные положения;</li><li>- делает выводы и обобщения;</li><li>- владеет системой основных понятий</li></ul>   |
| 5     | <ul style="list-style-type: none"><li>- тема раскрыта недостаточно четко и полно, то есть студент освоил проблему, по существу излагает ее, опираясь на знания только основной литературы;</li><li>- допускает несущественные ошибки и неточности;</li><li>- испытывает затруднения в практическом применении знаний;</li><li>- слабо аргументирует научные положения;</li><li>- затрудняется в формулировании выводов и обобщений;</li><li>- частично владеет системой понятий</li></ul> |
| 0     | <ul style="list-style-type: none"><li>- студент не усвоил значительной части проблемы;</li><li>- допускает существенные ошибки и неточности при рассмотрении ее;</li><li>- испытывает трудности в практическом применении знаний;</li><li>- не может аргументировать научные положения;</li><li>- не формулирует выводов и обобщений;</li><li>- не владеет понятийным аппаратом</li></ul>   |

##### 4.3. Подготовка презентаций

| Структура презентации  | Максимальное количество баллов |
|--|--------------------------------|
| Содержание   |                                |
| Сформулирована цель работы   | 1                              |
| Понятны задачи и ход работы  | 1                              |
| Информация изложена полно и четко                                  | 1                              |
| Иллюстрации усиливают эффект восприятия текстовой части информации | 1                              |

|   |           |
|---|-----------|
| Сделаны выводы  | 1         |
| <b>Оформление презентации</b>   |           |
| Единый стиль оформления   | 1         |
| Текст легко читается, фон сочетается с текстом и графикой                                     | 1         |
| Все параметры шрифта хорошо подобраны, размер шрифта оптимальный и одинаковый на всех слайдах | 1         |
| Ключевые слова в тексте выделены  | 1         |
| <b>Эффект презентации</b>   |           |
| Общее впечатление от просмотра презентации  | 1         |
| <b>Мах количество баллов</b>  | <b>10</b> |
| <b>Окончательная оценка:</b>  |           |

#### 4.4. Подготовка индивидуальных заданий

| Структура индивидуальной работы                                     | Максимальное количество баллов |
|---|--------------------------------|
| <b>Содержание</b>   |                                |
| Работа соответствует заданию  | 2                              |
| Понятны задачи и ход работы   | 2                              |
| Работа выполнена аккуратно  | 2                              |
| Работа сдана в срок   | 2                              |
| Оригинальность и выразительность выполнения индивидуального задания | 2                              |
| <b>Мах количество баллов</b>  | <b>10</b>                      |
| <b>Окончательная оценка:</b>  |                                |

#### 4.5. Итоговое задание

10 баллов выставляется, если студент решил все поставленные задачи, работа оригинальная, аккуратная, понятен ход мысли, работа применима в проектной деятельности и сдана в срок.

8 баллов выставляется, если студент решил не менее 85% поставленных задач, правильно оформил работу, работа применима в проектной деятельности.

5 балла выставляется, если студент решил не менее 65% поставленных задач, работа оформлена по правилам и сдана в срок.

2 баллов - если студент выполнил менее 50% задания, сдал не в срок или работа оформлена не по правилам, работа частично применима в проектной деятельности.

#### 4.6. Работа на лабораторных занятиях

| Баллы      | Характеристики ответа студента   |
|------------|--|
| <b>2,5</b> | - студент выполнил работу аккуратно, все подписано и систематизировано;<br>- работа сдана в срок.<br>- студент понимает задание, делает выводы и может применить полученные на практике знания в проектной деятельности. |
| <b>1,5</b> | - студент выполнил работу аккуратно;<br>- работа сдана в срок.<br>- студент понимает задание, делает выводы и может применить полученные на практике знания в проектной деятельности.                                    |

|          |  |
|----------|--|
| <b>1</b> | - студент выполнил работу неаккуратно, все подписано и систематизировано;<br>- работа сдана в срок.<br>- студент не понял задание. |
| <b>0</b> | - студент выполнил работу неаккуратно;<br>- работа сдана с опозданием.   |

**5. Типовые контрольные задания и методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы.**

### 5.1. Типовое тестовое задание

#### 1. Тест. Вариант 0

| № п/п | Вопросы  | Варианты ответов  |
|-------|--|---|
| 1.    | Какие цвета относятся к а хроматическим                            | а) чёрный<br>б) светло-серый<br>в) пурпурный<br>г) вишнёвый<br>д) белый<br>е) болотный                            |
| 2.    | Какие цвета называют второго порядка                               | а) фиолетовый<br>б) зелёный<br>в) синий<br>г) малиновый<br>д) оранжевый<br>е) васильковый                         |
| 3.    | Назовите основные характеристики цвета                             | а) светлота<br>б) монохромность<br>в) насыщенность<br>г) эмоциональность<br>д) цветовой тон<br>е) лиризм          |
| 4.    | Назовите типы колорита   | а) светлый<br>б) тёплый<br>в) тёмный<br>г) смешанный<br>д) насыщенный<br>е) холодный                              |
| 5.    | Перечислите основные способы смешения цветов                       | а) пастельное<br>б) оптическое<br>в) контрастное<br>г) механическое<br>д) последовательное<br>е) пространственное |
| 6.    | Назовите три основных типа живописного контраста на объёмной форме | а) ритмический<br>б) последовательный<br>в) декоративный<br>г) тональный<br>д) одновременный<br>е) пограничный    |

|     |   |   |
|-----|---|---|
| 7.  | Какие цвета соответствуют стихиям: огня, воды, воздуха (по Леонардо да Винчи) | а) зелёный<br>б) красный<br>в) синий<br>г) серый<br>д) жёлтый<br>е) белый   |
| 8.  | Перечислите цвета первого порядка   | а) коричневый<br>б) красный<br>в) синий<br>г) серый<br>д) жёлтый<br>е) лимонный                                       |
| 9.  | Назовите хроматические цвета  | а) серый<br>б) фиолетовый<br>в) чёрный<br>г) фисташковый<br>д) белый<br>е) красный                                    |
| 10. | Перечислите три основных цвета используемых в полиграфии                      | а) красный<br>б) пурпурный<br>в) желтый<br>г) циан<br>д) синий<br>е) зелёный  |
| 11. | Назовите основные цвета в колориметрии  | а) жёлтый<br>б) чёрный<br>в) красный<br>г) фиолетовый<br>д)зелёный<br>е) синий  |
| 12. | Назовите основные законы живописной композиции                                | а) пастозность<br>б) целостность<br>в) наличие доминанты<br>г) уравновешенность<br>д) контрастность<br>е) статичность |
| 13. | Какие цвета соответствуют нотам: до; ми; си; (по Ньютону)                     | а) красный<br>б) жёлтый<br>в) фиолетовый<br>г) зелёный<br>д) оранжевый<br>е) синий                                    |
| 14. | Назовите основные типы колорита   | а) ломанный<br>б) пастельный<br>в) приглушенный<br>г) насыщенный<br>д) монохромный<br>е) смешанный                    |
| 15. | Назовите используемые в слагательном смешении цвета                           | а) серый<br>б) зелёный<br>в) чёрный<br>г) синий   |

|     |   |   |
|-----|---|---|
|     |   | д) белый<br>е) красный  |
| 16. | Назовите используемые в вычитательном смешении цвета  | а) пурпурный<br>б) красный<br>в) белый<br>г) синий<br>д) серый<br>е) жёлтый           |
| 17. | Перечислите основные цвета спектра образующих тёплую гамму  | а) жёлтый<br>б) оранжевый<br>в) белый<br>г) зелёный<br>д) красный<br>е) пурпурный     |
| 18. | Назовите цвета, которые соответствуют геометрическим фигурам: трапеция, овал, сферический треугольник | а) оранжевый<br>б) фиолетовый<br>в) серый<br>г) голубой<br>д) зелёный<br>е) жёлтый    |
| 19. | Назовите имена ведущих теоретиков колористики XX века   | а) Кандинский В.<br>б) Серов Н.<br>в) Итен<br>г) Суриков<br>д) Коро<br>е) Ван Гог     |
| 20. | Какие цвета составляют холодный колорит   | а) синий<br>б) коричневый<br>в) голубой<br>г) фиолетовый<br>д) желтый<br>е) оранжевый |
| 21. | Какие цвета соответствуют трапеции; кругу; треугольнику   | а) красный<br>б) зеленый<br>в) фиолетовый<br>г) синий<br>д) оранжевый<br>е) желтый    |
| 22. | Назовите ученых работавших над изучением волновой теории света  | а) Гюйгенс<br>б) Гёте<br>в) Френель<br>г) Леонардо да Винчи<br>д) Ломоносов<br>е) Юнг |

#### Ключи к тесту

| № вопроса | Вариант ответа | № вопроса | Вариант ответа |
|-----------|----------------|-----------|----------------|
| 1.        | В ГЕ           | 12.       | БВГ            |
| 2.        | АБД            | 13.       | АЕГ            |
| 3.        | АВД            | 14.       | АВГ            |
| 4.        | АВД            | 15.       | БГЕ            |



|     |     |     |     |
|-----|-----|-----|-----|
| 5.  | АВД | 16. | БГЕ |
| 6.  | БГЕ | 17. | АБД |
| 7.  | БАВ | 18. | АБД |
| 8.  | БВ  | 19. | АБВ |
| 9.  | БГЕ | 20. | АВГ |
| 10. | БВГ | 21. | ДГЕ |
| 11. | ВДЕ | 22. | АВЕ |

## 5.2. Типовые темы презентаций

1. История науки о цвете.
2. Закономерность восприятия цвета в трудах Леонардо да Винчи.
3. Понятия и принципы гармонии восприятия цвета
4. Теория Ньютона о семи лучах света.
5. Гипотеза Ломоносова о трехкомпонентности композиции цвета
6. Происхождение науки о цвете в трудах Гетте.
7. Основные направления науки о цвете и свете в 20 веке.
8. Определение понятий и принципов гармонии в Древней Греции.
9. Теория цветовой гармонии или цветовой круг Освальда.
10. Понятия ахроматических цветов и хроматических контрастов
11. Понятия о цветовых отношениях и колорите.
12. Понятия ахроматических цветов и ахроматическая тоновая шкала.
13. Основные сферы предназначений спектральности цвета и их характеристики.
14. Учение о цвете в странах Древнего Востока
15. Моделирование цветового климата искусственной среды обитания человека.
16. Системы классификации колорита основаны на разных принципах.
17. Взаимодействие формы и цвета, психология и символика цвета.
18. Цвет и цветовая гармония, их роль в прикладном искусстве.
19. Психологическое моделирование цвета и подбор гаммы, настроений и ассоциаций.
20. Эмоциональная выразительность цвета в искусстве дизайна.
21. Влияния цветовых гармоний при проектировании среды, на пластическую выразительность и тектоническую ясность формы.
22. Взаимодействие цвета с фактурой и фактурой предметной среды.
23. Факторы учета цветовых решений и гармонизация принципов композиции.
24. Цветовые иллюзии. Иллюзии форм и пространства.
25. Цвет в практике художника.
26. Семь типов цветового контраста по Иттону.
27. Взаимодействие светового потока и цвета.
28. Соотношение формы и цвета. Квалификация геометрических фигур по Кандинскому.
29. Концепции цвета в картинах известных живописцев (Врубеля М.А., Иванова А.А., Сурикова В.И., Борисова - Мусатова).
30. Первичные (основные) цвета и их основные характер.

## 5.3. Примерные темы докладов на семинар

1. Амбивалентность и полисемантичесность слов, вещей и цвета в древних цивилизациях;
2. Учение о цвете в странах Древнего Востока;
3. Христианские символы цвета в Западной Европе
4. Цветовая эстетика ислама;
5. Основные открытия в области физики и оптики, объясняющие свойства света и цвета;

6. Трёхкомпонентная теория цветового зрения.  
Явления Берцольда - Брюкке;
7. Влияние цветов спектра на функциональные системы человека;
8. Цветовые физические и эмоциональные ассоциации;
9. Типы колорита и их место в культуре и искусстве;
10. Концепции цвета в картинах известных живописцев (Врубеля М.А., Иванова А.А., Сурикова В.И., Борисова - Мусатова);
11. Основные законы образования цвета смесей красок и световых лучей
12. Принципы формирования цветового климата в искусстве дизайна;
13. Воздействия цвета на характер человека;
14. Соотношение формы и цвета. Квалификация геометрических фигур по Кандинскому;
15. Пространственное воздействие цвета;
16. О сущности, природе цвета, принципах гармонии на основе трудов по цветоведению Леонардо да Винчи, Ломоносова;
17. О сущности цветовой гармонии в трудах Освальда.
18. Семь типов цветового контраста по Иттену;
19. Области цвета. Насыщенность, интенсивность, яркость
20. Первичные (основные) цвета и их основные характеристики.
21. Глубина цвета, цветовая перспектива.
22. Собственный цвет предмета, локальный цвет.
23. Виды цветовых контрастов.

#### **5.4. Типовое задание на индивидуальную работу**

**Творческое индивидуальное задание «Создание ахроматической и хроматической композиций»**

**Требования к итоговой работе:**

В композиции цвето-тоновые отношения должны состоять в гармонии и быть уравновешены, вне зависимости от того, динамическая или статическая.

1. Коллаж должен быть выполнен аккуратно, формат А3
2. На просмотре коллаж должен быть представлен в совокупности с поисковыми форэскизами.

**Творческое индивидуальное задание «Ахроматическая. Хроматическая композиция». Должны быть разработаны форэскизы нескольких цветовых и тоновых решений. На просмотре должны быть представлены два варианта тематических решений, итоговые доработанные варианты композиций.**

#### **5.5. Пример выполнения итогового задания**

**Цели:** создать проект цветовой композиции, построенной на геометрических формах (тсатика/динамика).

**Задачи:**

- научить составлять цветовые схемы определённых типов колорита;
- находить гармоничные триады на цветовом круге;
- создавать ритмическую организацию элементов на плоскости;



## 5.6. Вопросы к зачету

1. Систематика и классификация цветов. Цветовая иерархия. Факторы восприятия цвета.
2. Система цветов в средневековой Европе.
3. Систематика цветов на средневековом Востоке.
4. Распознавание цвета человеком. Психология цвета. Символика цвета
5. Понятие хроматических цветов.
6. Понятие ахроматических цветов.
7. Понятие гармонии. Гармоничные цветовые сочетания и созвучия.
8. Понятие гармонии. Однотоновая (монохромная) гармония.
9. Понятие гармонии. Гармония родственных цветов.
10. Понятие контраста. Виды контрастов. Контраст по цвету (цветовых сопоставлений).
11. Понятие контраста. Виды контрастов. Контраст светлого и темного.
12. Понятие контраста. Виды контрастов. Контраст холодного и теплого.
13. Цветовые термины, характеристики цветов. Понятие цветового тона.
14. Цветовые термины, характеристики цветов. Понятие светлоты цвета.
15. Цветовые термины, характеристики цветов. Понятие насыщенности цвета.
16. Цветовые термины, характеристики цветов. Понятие полутона цвета.
17. Цветовые термины, характеристики цветов. Понятие подтона цвета.
18. Цветовые термины, характеристики цветов. Понятие чистоты цвета.
19. Цветовые термины, характеристики цветов. Понятие яркости цвета.
20. Цветовые термины, характеристики цветов. Понятие цветового ряда.
21. Смешение цветов. Аддитивное (слагательное) смешение.
22. Смешение цветов. Субтрактивное (вычитательное) смешение.
23. Взаимодействие формы и цвета. Квадрат.
24. Взаимодействие формы и цвета. Треугольник.
25. Взаимодействие формы и цвета. Круг.
26. Понятие цветоведения. Что такое спектр;
27. Свойства теплых и холодных цветов;
28. Какие цвета относятся к ахроматическим;
29. Фактор воздушной среды и расстояния;
30. Тональный, светлотный контраст; краевой контраст; последовательный контраст;
31. Чем отличаются способы «отмывки» и «заливки»;
32. Цветовые иллюзии формы и пространства;
33. Физиология восприятия цвета. Основные качества цвета;
34. Изобразительная функция цвета в живописи;
35. Выразительность цвета и чувственное действие цвета;
36. Выявление ритма, тектоники, композиционного центра;