22.02.25 Группа МОСДР -23

Предмет Технология малярных работ

Преподаватель: Чичкина Анна Ивановна

Тема урока: **Практическая работа**

Задание:

1. Изучить конспект.
2. Законспектировать в рабочую тетрадь. (конспект приготовить на следующий урок)

**Тема: «**Восприятие цвета. Решение сочетания цветов**».**

**Результаты освоения: ОК.01. -ОК.6. ПК 2.1.** Выполнять подготовительные работы при производстве малярных и декоративных работ.

**Цель работы:**

**уметь:**

-составлять технологическую последовательность выполнения отделочных работ;

-определять пригодность применяемых материалов;

-создавать безопасные условия труда;

-очищать поверхности инструментами;

-подготавливать различные поверхности к окраске;

-приготавливать грунтовочные, окрасочные составы, эмульсии и пасты по заданному рецепту;

-приготавливать окрасочные составы необходимого тона.

**знать:**

-способы подготовки поверхностей под окрашивание и оклеивание поверхностей;

-назначение и правила применения ручного инструмента, приспособлений, машин и механизмов;

-способы подготовки поверхностей под окрашивание и оклеивание поверхностей;

-технологическую последовательность выполнения малярных работ;

-основные сведения по организации труда рабочих;

-способы приготовления окрасочных составов;

-способы подбора окрасочных составов;

-правила цвет образования и приемы смешивания пигментов с учетом их химического взаимодействия;

-требования, предъявляемые к качеству материалов.

**Ход работы**

**Алгоритм практического задания:** изучить теоретический материал; ознакомиться с заданиями; выполнить задания.

Теоретический материал

Понятие о свете и цвете

Воз­можность раз­ло­жения све­та бы­ла впер­вые об­на­руже­на Иса­аком Ньюто­ном. Уз­кий луч све­та, про­пущен­ный им че­рез стек­лянную приз­му, пре­ломил­ся и об­ра­зовал на сте­не раз­ноцвет­ную по­лос­ку — спектр. По цве­товым приз­на­кам спектр мож­но раз­де­лить на две час­ти. В од­ну часть вхо­дят крас­ные, оран­же­вые, жел­тые и жел­то-зе­леные цве­та, а в дру­гую — зе­леные, го­лубые, си­ние и фи­оле­товые.

***Цвет*** — свойство по­вер­хнос­ти пред­ме­тов вы­зывать у че­лове­ка оп­ре­делен­ные зри­тельные ощу­щения.

***Свет*** — лу­чис­тая энер­гия, из­лу­ча­емая сол­нцем, элек­три­чес­кой лам­пой, пла­менем ог­ня.

Цвет пред­ме­та (по­вер­хнос­ти) за­висит от его спо­соб­ности от­ра­жать, пог­ло­щать или про­пус­кать лу­чи све­та.

Цвет и свет не­раз­рывно свя­заны меж­ду со­бой, по­это­му при ис­кусс­твен­ном и ес­тес­твен­ном ос­ве­щении по­вер­хнос­ти при­об­ре­та­ют раз­личные све­товые от­тенки. Све­товые лу­чи, ис­хо­дящие от раз­ных ис­точни­ков све­та, име­ют не­оди­нако­вый спек­тральный сос­тав и по­это­му зна­чительно от­ли­ча­ют­ся по цве­ту.

Цвет каж­до­го пред­ме­та за­висит от его фи­зичес­ких свойств, т. е. спо­соб­ности от­ра­жать, пог­ло­щать или про­пус­кать лу­чи све­та. Лу­чи све­та, па­да­ющие на по­вер­хность, под­разде­ля­ют­ся на от­ра­жен­ные, пог­ло­щен­ные и про­пущен­ные. Так, пред­мет ка­жет­ся чер­ным, ес­ли он пог­ло­ща­ет в рав­ной сте­пени поч­ти все лу­чи спек­тра, и бе­лым, ес­ли он их пол­ностью от­ра­жа­ет.

Ес­ли смот­реть на пред­ме­ты че­рез бес­цвет­ное стек­ло, то вид­но их нас­то­ящий цвет. Сле­дова­тельно, бес­цвет­ное стек­ло поч­ти пол­ностью про­пус­ка­ет все цве­товые лу­чи спек­тра, кро­ме нез­на­чительно­го ко­личес­тва от­ра­жен­но­го и пог­ло­щен­но­го све­та, так­же сос­то­яще­го из всех цве­товых лу­чей спек­тра. Ес­ли же за­менить бес­цвет­ное стек­ло си­ним, то все пред­ме­ты за стек­лом бу­дут ка­заться си­ними, так как си­нее стек­ло про­пус­ка­ет в ос­новном си­ние лу­чи спек­тра, а лу­чи ос­тальных цве­тов поч­ти пол­ностью пог­ло­ща­ет.

Су­щес­тву­ющие в при­роде цве­та по цве­товым свойствам под­разде­ля­ют­ся на две груп­пы: ах­ро­мати­чес­кие, или бес­цвет­ные, и хро­мати­чес­кие, или цвет­ные.

К ***ах­ро­мати­чес­ким цве­товым то­нам***от­но­сят­ся бе­лый, чер­ный и ряд про­межу­точ­ных се­рых цве­тов.

Груп­па ***хро­мати­чес­ких цве­товых то­нов***сос­то­ит из крас­ных, оран­же­вых, жел­тых, зе­леных, си­них, фи­оле­товых и бес­числен­но­го мно­жес­тва про­межу­точ­ных цве­тов. Че­лове­чес­кий глаз раз­ли­ча­ет око­ло 300 от­тенков ах­ро­мати­чес­ких цве­тов. Хро­мати­чес­кие цве­та об­ла­да­ют тре­мя свойства­ми: цве­товым то­ном, свет­ло­той и на­сыщен­ностью цве­та.

***Цве­товой тон*** — свойство цве­та, поз­во­ля­ющее гла­зу че­лове­ка вос­при­нимать и оп­ре­делять крас­ный, жел­тый, си­ний и дру­гие спек­тральные цве­та.

Цве­товых то­нов зна­чительно больше, чем наз­ва­ний для них. Ос­новным, ес­тес­твен­ным, ря­дом цве­товых то­нов яв­ля­ет­ся сол­нечный спектр, в ко­тором цве­товые то­на рас­по­лага­ют­ся так, что пос­те­пен­но и неп­ре­рыв­но пе­рехо­дят один в дру­гой: крас­ный че­рез оран­же­вый пе­рехо­дит в жел­тый, да­лее, че­рез свет­ло-зе­леный и тем­но-зе­леный, — в го­лубой, за­тем — в си­ний и, на­конец, в фи­оле­товый.

***Свет­ло­та***— спо­соб­ность цвет­ной по­вер­хнос­ти от­ра­жать большее или меньшее ко­личес­тво па­да­ющих лу­чей све­та; при большем от­ра­жении све­та цвет по­вер­хнос­ти ка­жет­ся свет­лее, при меньшем — тем­нее.

Это свойство — об­щее для всех цве­тов, как хро­мати­чес­ких, так и ах­ро­мати­чес­ких, по­это­му по свет­ло­те мож­но срав­ни­вать лю­бые цве­та. К хро­мати­чес­ко­му цве­ту лю­бой свет­ло­ты лег­ко по­доб­рать по­доб­ный ему по свет­ло­те ах­ро­мати­чес­кий цвет.

*На­сыщен­ностью**хро­мати­чес­ко­го цве­та* на­зыва­ет­ся его спо­соб­ность сох­ра­нять свой цве­товой тон при вве­дении в его сос­тав раз­личных ко­личеств се­рого ах­ро­мати­чес­ко­го цве­та, рав­но­го ему по свет­ло­те. На­сыщен­ность раз­личных цве­товых то­нов не­оди­нако­ва. Ес­ли ка­кой-ли­бо спек­тральный цвет, нап­ри­мер жел­тый, сме­шать со свет­ло-се­рым, рав­ным ему по свет­ло­те, то на­сыщен­ность цве­тово­го то­на нем­но­го уменьшит­ся, он ста­нет блед­нее, или ме­нее на­сыщен­ным. При дальнейшем до­бав­ле­нии к жел­то­му цве­ту свет­ло-се­рого бу­дут по­лучаться все ме­нее на­сыщен­ные то­на, при­чем при большом ко­личес­тве се­рого цве­та жел­тый от­те­нок ста­нет ед­ва за­мет­ным.

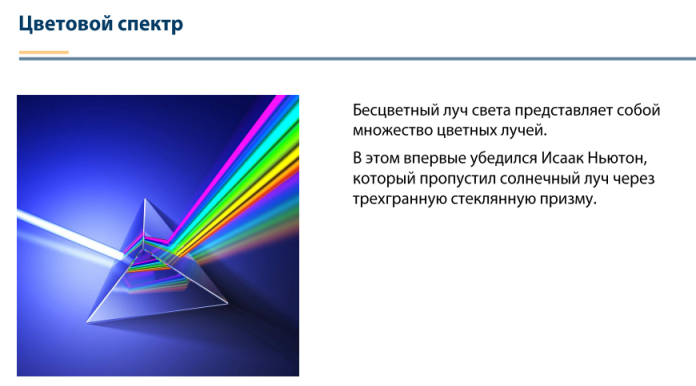
*Чис­то­той цве­тово­го то­на* на­зыва­ет­ся из­ме­нение яр­кости цве­та под вли­яни­ем больше­го или меньше­го ко­личес­тва ах­ро­мати­чес­ко­го све­та (от чер­но­го до бе­лого). Чис­то­та цве­тово­го то­на име­ет большое зна­чение при вы­боре цве­та для от­делки по­вер­хнос­тей.

3.3Психологические особенности восприятия цвета

***Пси­холо­гия вос­при­ятия цве­та*** — спо­соб­ность че­лове­ка вос­при­нимать, иденти­фици­ровать и на­зывать цве­та.

Пси­холо­ги, ху­дож­ни­ки и ар­хи­тек­то­ры под­разде­ля­ют цве­та на *хро­мати­чес­кие* (цвет­ные): крас­ный, оран­же­вый, жел­тый, зе­леный, го­лубой, си­ний, фи­оле­товый, пур­пурный, ко­рич­не­вый, и *ах­ро­мати­чес­кие* (бес­цвет­ные): чер­ный, се­рый, белый.





Задание1. Ответьте на вопросы.

1. Назовите ахроматические цвета.

2. Перечислите хроматические цвета.

3. Назовите теплые и холодные цвета.