

ДЕПАРТАМЕНТ КУЛЬТУРЫ ГОРОДА МОСКВЫ
Государственное бюджетное учреждение
дополнительного образования города Москвы
«Вороновская детская школа искусств»

Принят
Педагогическим советом
Протокол № 2
От «03» 09 2025г.

УТВЕРЖДАЮ
Директор _____
В.В.Бусаркина

М.П.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
МНОГОУРОВНЕВАЯ ПРОГРАММА
В ОБЛАСТИ ИЗОБРАЗИТЕЛЬНОГО ИСКУССТВА
«ЖИВОПИСЬ»

ПРОГРАММА
по учебному предмету
«КОМПОЗИЦИЯ СТАНКОВАЯ»

Срок обучения- 2 года

4,5 класс

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 25031863F5869A827BD5ED107540C36B
Владелец: Бусаркина Валентина Викторовна
Действителен: с 12.09.2025 до 06.12.2026

Москва 2025

Содержание программы:

I. Пояснительная записка

- *Характеристика учебного предмета, его место и роль в образовательном процессе;*
- *Срок реализации учебного предмета;*
- *Цели и задачи учебного предмета;*
- *Место учебного предмета в структуре образовательной программы;*
- *Методы обучения;*
- *Материально-технические условия реализации учебного предмета.*

II. Содержание учебного предмета

- *Структура программы;*
- *Сведения о затратах учебного времени и содержание учебного предмета;*
- *Учебно-тематический план;*
- *Годовые требования по классам.*

III. Формы и методы контроля, система оценок

- *Контроль и учет успеваемости;*
- *Критерии оценки.*

IV. Методическое обеспечение учебного процесса

- *Методические рекомендации педагогическим работникам;*

V. Списки рекомендуемой учебной и методической литературы

- *Список рекомендуемой методической литературы;*
- *Список рекомендуемой учебной литературы;*

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Характеристика учебного предмета, его место и роль в образовательном процессе

Учебный предмет «Композиция станковая» направлен на приобретение детьми знаний, умений и навыков по выполнению живописных работ, получение ими художественного образования, а также на эстетическое воспитание и духовно-нравственное развитие ученика.

Художественно-творческое развитие учеников осуществляется по мере овладения ими навыками изобразительной грамоты. Немаловажная роль в данном процессе отведена овладению знаниями теории и истории искусств.

Содержание учебного предмета «Композиция станковая» тесно связано с содержанием учебных предметов «Живопись» и «Рисунок». В каждом из данных предметов поставлены общие исполнительские задачи: в заданиях по академическому рисунку и живописи обязательны требования к осознанному композиционному решению листа, а в программе по композиции станковой ставятся задачи перспективного построения, выявления объемов, грамотного владения тоном и цветом.

Срок реализации учебного предмета

Срок реализации учебного предмета «Композиция станковая»

(2-ой уровень) составляет 2 года. Продолжительность учебных занятий составляет ежегодно 33 недели. Аудиторные занятия – два часа в неделю, самостоятельная работа в классах не предусматривается, ввиду большой занятости по предметам.

Итоговая аттестация проводится по окончании второго года обучения.

Цель и задачи учебного предмета

Целью учебного предмета «Композиция станковая» является художественно-эстетическое развитие личности учащегося на основе приобретенных им в процессе освоения программы художественно-

исполнительских и теоретических знаний, умений и навыков.

Задачами учебного предмета «Композиция станковая» являются:

- развитие интереса к изобразительному искусству и художественному творчеству;
- последовательное освоение двух- и трехмерного пространства;
- знакомство с основными законами, закономерностями, правилами и приемами композиции;
- изучение выразительных возможностей тона и цвета;
- развитие способностей к художественно-исполнительской деятельности;
- обучение навыкам самостоятельной работы с подготовительными материалами: этюдами, набросками, эскизами;
- приобретение обучающимися опыта творческой деятельности.

Методы обучения

Для достижения поставленной цели и реализации задач предмета используются следующие методы обучения:

- словесный (объяснение, беседа, рассказ);
- наглядный (показ, наблюдение, демонстрация приемов работы);
- практический;
- эмоциональный (подбор ассоциаций, образов, художественные впечатления)

Предложенные методы работы в рамках предпрофессиональной программы являются наиболее продуктивными при реализации поставленных целей и задач учебного предмета и основаны на проверенных методиках и сложившихся традициях изобразительного творчества.

Описание материально-технических условий реализации учебного предмета

Каждый обучающийся обеспечивается доступом к библиотечным фондам и фондам аудио и видеозаписей школьной библиотеки. Во время

самостоятельной работы обучающиеся могут пользоваться Интернетом для сбора дополнительного материала по изучению предложенных тем, в том числе, в области архитектуры, транспорта, пейзажа, интерьера, портрета, костюма.

Библиотечный фонд укомплектовывается печатными и электронными изданиями основной и дополнительной учебной и учебно-методической литературы по изобразительному искусству, истории мировой культуры, художественными альбомами.

2. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Содержание учебного предмета «Композиция станковая» построено с учетом возрастных особенностей детей, а также с учетом особенностей развития их пространственного мышления; включает теоретическую и практическую части.

Теоретическая часть предполагает изучение учащимися теории композиции, включает в себя задания по аналитической работе в области композиции, а практическая часть основана на применении теоретических знаний в учебном и творческом опыте.

Содержание программы включает следующие разделы и темы:

- основы композиции станковой
- цвет в композиции станковой
- сюжетная композиция
- декоративная композиция
- создание художественного образа в композиции
- графика
- итоговая работа

Сведение о затратах учебного времени

Вид учебной работы,	Затраты учебного времени, график промежуточной аттестации	Всего часов
---------------------	---	-------------

аттестации, учебной нагрузки					
Классы	4		5		
Полугодия	1	2	1	2	
Количество недель	16	17	16	17	
Аудиторные занятия	32	34	32	34	132
Форма аттестации	Диф. зачет	Диф. зачет	Диф. зачет	Диф. зачет	
Вид аттестации	текущая	промежуточная	текущая	итогов ая	

Диф. Зачет- дифференцированный зачет (зачет с оценкой)

Объем учебного времени, предусмотренный учебным планом образовательного учреждения на реализацию учебного предмета со сроком обучения 2 года составляет 132 часов, самостоятельная работа в классах не предусматривается, ввиду большой занятости по предметам.

Учебные знания по учебному предмету проводится в форме аудиторных занятий, самостоятельной работы и консультаций. Занятия по учебному предмету и проведение консультаций осуществляется в форме групповых занятий численностью до 11 человек.

Содержание учебного предмета «Композиция станковая» 2-го уровня заканчивается по представленному тематическому плану итоговой аттестацией.

Учебно-тематический план

1 год обучения

№	Наименование раздела, темы	Вид учебного занятия	Общий объем времени (в часах)		
			Максимальная учебная нагрузка	Самостоятельная работа	Аудиторные занятия
	Раздел 1. Основы композиции станковой				
1.1.	Вводная беседа об основных законах и правилах композиции	урок	5	2	2+1
1.2.	Равновесие основных элементов композиции в листе	урок	5	2	2+1

	Раздел 2. Цвет в композиции станковой				
2.1.	Основные цвета, составные цвета и дополнительные цвета. Эмоциональная характеристика цвета	урок	5	2	2+1
2.2.	Выразительные возможности цвета в композиции. Контраст и нюанс	урок	30	12	12+6
	Раздел 3. Сюжетная композиция				
3.1.	Несложная сюжетная композиция. Понятия «симметрия».	урок	20	8	8+4
3.2.	Сюжетная композиция с использованием палитры в 2 тона.	урок	15	6	6+3
3.3.	Ритм в композиции станковой, изучение понятия ритма.	урок	20	10	10+5
3.4.	Композиционный центр в композиции станковой	урок	20	10	10+5
3.5.	Выразительные средства композиции станковой	урок	33	14	14+7

	Итого: 33 учебные недели		165	66	66+33
2 год обучения					
	Раздел 1. Цвет в композиции станковой				
1.1.	Ограничение цветовой палитры в живописной композиции	урок	45	18	18+9
	Раздел 2. Сюжетная композиция				
2.1.	Однофигурная, двухфигурная и многофигурная композиции, (статичная и динамичная композиции)	урок	35	14	14+7
	Раздел 3. Декоративная композиция				

3.1.	Основные принципы построения декоративной композиции	урок	10	4	4+2
3.2.	Трансформация и стилизация изображения	урок	25	10	10+5
3.3.	Декоративная композиция натюрморта	урок	15	6	6+3
3.4.	Стилизация растительных и животных форм	урок	35	14	14+7
	Итого:		165	66	66+33

Содержание разделов и тем. Годовые требования

1 год обучения

Раздел 1. Основы композиции станковой

1.1. Вводная беседа об основных законах и правилах композиции, о решающей роли композиции в изобразительном искусстве. Демонстрация репродукций произведений великих художников.

Цель: знакомство с понятиями «композиция», «жанры в композиции».

Задача: знакомство с программой по станковой композиции, материалами и техниками, применяемыми при создании композиций.

Самостоятельная работа: просмотр репродукций и видеоматериалов.

1.2.Равновесие основных элементов композиции в листе.

Цель: определение понятий «решение листа как единого целого» и

«изображение на картинной плоскости».

Задача: знакомство с форматом как с рабочей плоскостью художника, выбор формата в зависимости от замысла.

Предлагаемые аудиторские задания: исполнение сюжетной композиции на заданную тему («Мои друзья», «Летние игры» и т.п.).

Задание для самостоятельной работы: зарисовки по памяти учащимися летних впечатлений.

Раздел 2. Цвет в композиции станковой

2.1. Основные цвета, составные цвета. Дополнительные цвета. Эмоциональная характеристика цвета.

Цель: знакомство с общими закономерностями цветовых сочетаний, с символикой цвета; эмоциональная характеристика цвета.

Задача: знакомство с техникой работы гуашью как кроющей краской, приобретение навыка смешивания колеров.

Предлагаемое аудиторное задание: создание цветовых растяжек холодной гаммы:

- чистый цвет + белила;
- чистый цвет + черная краска;
- чистый цвет + белила + черная краска.

Задание для самостоятельной работы: создание цветовых растяжек теплой гаммы:

- чистый цвет + белила;
- чистый цвет + черная краска;
- чистый цвет + белила + черная краска.

2.2. Достижение выразительности цвета. Контраст и нюанс.

Цель: изучение понятий «контраст цвета по теплостойкости», «контраст форм», «силуэт», приобретение умения определять главное и второстепенное в работе.

Задача: усвоение опыта компоновки элементов композиции, приобретение навыков работы гуашью, создание гармоничного по цвету листа, визуальной уравновешенности элементов композиции.

Предлагаемые аудиторные задания:

- этюд по впечатлению «Осенние листья на асфальте»
- этюд по воображению «Деревья осенью».

Задания для самостоятельной работы: создание цветовых выкрасок в теплой и холодной цветовой гамме, цветовые эскизы образов деревьев.

Раздел 3. Сюжетная композиция

3.1. Несложная сюжетная композиция. Понятия «симметрия».

Цель: знакомство с созданием сюжетной композиции по опыту старых мастеров, целостное композиционное решение на выбранном формате (вертикаль, горизонталь, квадрат).

Задача: приобретение опыта исполнения композиции с использованием силуэтных изображений фигур людей, животных, элементов пейзажа и интерьера.

Предлагаемое аудиторное задание: выполнение композиции на тему русских сказок (или конкурсная тема).

Задания для самостоятельной работы: наброски кистью и тушью фигур людей и животных с натуры и по воображению.

3.2. Сюжетная композиция с использованием палитры в два тона.

Цель: знакомство с созданием сюжетной композиции в ахроматической гамме по опыту старых мастеров.

Задача: приобретение опыта исполнения композиции в ахроматической гамме, умение передавать состояние и настроение выразительными средствами ахроматических цветов.

Предлагаемое аудиторное задание:

Выполнение композиции на тему «Буря», «Ненастье».

Задание для самостоятельной работы: Наброски кистью людей, животных, несложных пейзажных мотивов в ахроматической гамме.

3.3. Ритм в композиции станковой. Изучение понятия композиционного ритма.

Цель: приобретение знаний и умений по решению композиции листа на основе ритмических конструкций. Изучение возможностей создания динамичной и статичной композиции.

Задача: навыки применения ритмической связи линий и форм в композиции.

Предлагаемое аудиторное задание:

а) изучение опыта старых мастеров в проявлении ритма.

б) создание творческой композиции на темы по выбору: «Зимний лес»,

«Метель», «Карнавал».

Задание для самостоятельной работы: сбор подготовительного материала по заданной теме. Наброски и зарисовки деревьев, веток, морозных узоров, людей в движении.

3.4. Композиционный центр в композиции станковой.

Цель: знания о единстве и подчинении элементов замыслу автора через правильную композиционную схему.

Задача: знакомство с различными методами выделения композиционного центра в станковой композиции, создание единой и целостной композиции на основе соподчиненности и гармонии.

Предлагаемое аудиторное задание: иллюстрации к сказкам. Несложный сюжет с двумя-тремя фигурами, двухплановое пространство, работа с ограниченным количеством цветов.

Задание для самостоятельной работы: выполнение трех эскизов к сказке, где каждый из трех персонажей становится главным. Зарисовки русского костюма (мужского и женского), русского орнамента.

3.5. Выразительные средства композиции станковой.

Цель: приобретение знаний о выразительных средствах композиции (линия, пятно, цвет, светотень, фактура); изучение понятий «планы», «пространство»,

«ритм», «масштаб», «соразмерность элементов», «пропорции тона» и

«состояние в пейзаже».

Задача: совершенствование навыков решения листа как единого целого произведения с композиционным центром и второстепенными элементами, закрепление понятий «контраст» и «нюанс».

Предлагаемые аудиторные задания:

а) выполнение графического листа на тему «Пейзаж» (деревенский или городской), три варианта, передающие разные «состояния» пейзажа;

б) выполнение живописной композиции на тему «Пейзаж» (деревенский или городской), три варианта, передающие разные «состояния» пейзажа;

Задание для самостоятельной работы: выполнение композиционных поисков на заданные темы, изучение графических материалов и техник через систему упражнений, заданных преподавателем. Самостоятельный подбор цветовой шкалы к заданиям по живописной композиции.

2 год обучения

Раздел 1. Цвет в композиции станковой

1.1. Ограничение цветовой палитры в живописной композиции.

Цель: закрепление понятий «целостность композиции», «виды и формы ритма», «выделение главного», «пропорции тона», «состояние».

Задача: овладение способами передачи пространства через изменение насыщенности и светлоты цвета, методики поэтапного ведения работы.

Предлагаемое аудиторное задание: выполнение композиционного пейзажа со стаффажем (городской мотив) в три тона с введением одного из основных цветов (желтого, красного или синего) с применением разбела и затемнения соответственно белой и черной красками. Двух- или трехплановое пространство.

Задание для самостоятельной работы: создание шкалы изменения цвета по насыщенности и светлоте. Самостоятельный анализ произведений великих художников.

Раздел 2. Сюжетная композиция

2.1. Однофигурная, двухфигурная и многофигурная композиции, варианты построения схем (статичная и динамичная композиции).

Цель: изучение построения многофигурной композиции по замкнутой схеме и разомкнутой схеме на примерах произведений великих мастеров.

Задача: приобретение практических навыков при построении

двухфигурной композиции, создание определенного эмоционального состояния с помощью цветовой палитры и положения фигур друг относительно друга. *Предлагаемое аудиторное задание:* Несложная сюжетная композиция «Мойдень», «Во дворе».

Задание для самостоятельной работы: выполнение зарисовок двух фигур для изучения их пластического и ритмического взаимодействия; выполнение композиционных эскизных поисков с целью определения лучших вариантов. **Раздел 3. Декоративная композиция**

3.1. Основные принципы построения декоративной композиции.

Цель: изучение общих принципов создания декоративной композиции.

Задача: навыки перехода на условную плоскостную, аппликативную трактовку формы предмета.

Предлагаемое аудиторное задание: создание плоскостного изображения предмета, монохром:

рисунок предмета (персонажа или группы предметов) определение «большой тени»;
силуэтное изображение.

Задание для самостоятельной работы: выполнение силуэтного изображения предметов быта в наиболее выразительном ракурсе.

3.2. Трансформация и стилизация изображения.

Цель: формирование умения создавать новый орнаментальный образ предмета с целью организации интересного ритмического порядка.

Задача: синтез новой формы на основе ее первоначальных характеристик. *Предлагаемое аудиторное задание:* трансформация формы предметов при помощи изменения пропорций:

Задание для самостоятельной работы: поиск интересных, выразительных форм предметов, контрастных между собой по форме и величине.

3.3. Декоративная композиция.

Цель: изучение графических выразительных средств, создающих форму. *Задача:* умение использовать ограниченность графических средств для силуэтного обобщения формы в декоративном этюдировании.

Предлагаемое аудиторное задание: создание эскизов при пятновой трактовке форм:

- вариант «черно-белое изображение»;
- вариант «черно-серо-белое изображение».

Задание для самостоятельной работы: эскиз натюрморта с пятновой трактовкой композиции, где все внимание обращается на фактуру.

3.4. Итоговая работа.

3. ФОРМЫ И МЕТОДЫ КОНТРОЛЯ, СИСТЕМА ОЦЕНОК

Контроль знаний, умений и навыков обучающихся обеспечивает оперативное управление учебным процессом и выполняет обучающую, проверочную, воспитательную и корректирующую функции.

Текущий контроль успеваемости обучающихся проводится в счет аудиторного времени, предусмотренного на учебный предмет в виде проверки самостоятельной работы обучающегося, обсуждения этапов работы над композицией, выставления оценок и пр. Преподаватель имеет возможность по своему усмотрению проводить промежуточные просмотры по разделам программы.

Формы промежуточной аттестации:

- творческий просмотр (проводится в счет аудиторного времени), с выставлением четвертной оценки;
- экзамен - творческий просмотр (проводится во внеаудиторное время).

Промежуточный контроль успеваемости обучающихся проводится в счет аудиторного времени, предусмотренного на учебный предмет в виде

творческого просмотра по окончании первого полугодия. Оценки ученикам могут выставляться и по окончании четверти. Преподаватель имеет возможность по своему усмотрению проводить промежуточные просмотры по разделам программы (текущий контроль).

По окончании 2-го года обучения предусмотрена итоговая аттестация. Учащийся выполняет творческую работу. Тему творческой работы каждый обучающийся выбирает сам, учитывая свои склонности и возможности реализовать выбранную идею.

Итоговая работа может быть выполнена в любой технике живописи и графике. Работа рассчитана на второе полугодие выпускного класса, проводится в счет аудиторного времени. Оценка заносится в свидетельство об окончании.

Критерии оценок

По результатам текущей, промежуточной и итоговой аттестации

выставляются оценки: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно».

5 (отлично) – ученик самостоятельно выполняет все задачи на высоком уровне, его работа отличается оригинальностью идеи, грамотным исполнением, творческим подходом.

4 (хорошо) – ученик справляется с поставленными перед ним задачами, но прибегает к помощи преподавателя. Работа выполнена, но есть незначительные ошибки.

3 (удовлетворительно) – ученик выполняет задачи, но делает грубые ошибки (по невнимательности или нерадивости). Для завершения работы необходима постоянная помощь преподавателя.

4. МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА

Методические рекомендации преподавателям

Предложенные в настоящей программе темы заданий по композиции следует рассматривать как рекомендательные. Это дает возможность педагогу творчески подойти к преподаванию учебного предмета, применять разработанные им методики; разнообразные по техникам и материалам задания.

Применение различных методов и форм (теоретических и практических занятий, самостоятельной работы по сбору натурального материала и т.п.) должно четко укладываться в схему поэтапного ведения работы. Программа предлагает следующую схему этапов выполнения композиции станковой:

1. Обзорная беседа о предлагаемых темах.
2. Выбор сюжета и техники исполнения.
3. Сбор подготовительного изобразительного материала и изучение материальной культуры.
4. Тональные форэскизы.
5. Упражнения по цветоведению, по законам композиции, по техникам исполнения.
6. Варианты тонально-композиционных эскизов.
7. Варианты цветотональных эскизов.
8. Выполнение картона.
9. Выполнение работы на формате в материале.

Работа над сюжетной композицией ведется, в основном, за пределами учебных аудиторных занятий, ввиду небольшого количества аудиторных часов, отведенных на предмет «Композиция станковая». Во время аудиторных занятий проводятся: объявление темы, постановка конкретных задач, просмотр классических аналогов, создание форэскизов, цветовых и тональных эскизов, индивидуальная работа с каждым учеником.

Итогом каждого из двух полугодий должна стать, как минимум, одна законченная композиция в цвете или графическая, может быть и серия

цветовых или графических листов. Техника исполнения и формат работы обсуждается с преподавателем.

Педагог должен помочь детям выбрать тему итоговой работы. При всей углубленности и широте задачи, она должна быть вполне доступна именно данному ученику.

После выбора основной темы и ее графического подтверждения начинается индивидуальная работа с каждым обучающимся. Это и поиски решений, и, если нужно, обращение к справочному материалу, литературе по искусству. Полезно делать зарисовки, эскизы, этюды, даже копии с произведений мастеров, выстраивая графический ряд, затем, если итоговая работа задумана в цвете, - ее колористическое решение.

5. СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ И СРЕДСТВ ОБУЧЕНИЯ

Список методической литературы

1. Голубева О.Л. Основы композиции. Издательский дом искусств. М., 2004
2. Козлов В.Н. Основы художественного оформления текстильных изделий. М.: «Легкая и пищевая промышленность», 1981
3. Фаворский В.А. Художественное творчество детей в культуре России первой половины 20 века. М.: Педагогика, 2002
4. Фаворский В.А. О композиции. // «Искусство» №1-2, 1983
5. Фаворский В.А. Об искусстве, о книге, о гравюре. М., 1986
6. Арнхейм Р. Искусство и визуальное восприятие, М., 1974
7. Претте М.К., Капальдо Альфонсо. Творчество и выражение. Курс художественного воспитания. М., 1981
8. Анциферов В.Г., Анциферова Л.Г., Кисляковская Т.Н. Станковая композиция. Примерная программа для ДХШ и изобразительных отделений ДШИ. М., 2003

9. Елизаров В.Е. Примерная программа для ДХШ и изобразительных отделений ДШИ. М., 2008
10. Большаков М.В. Декор и орнамент в книге. М., Книга, 1990
11. Волков Н.Н. Композиция в живописи. М., 1977
12. Вейль Герман. Симметрия. М., 1968
13. Даниэль С.М. Учебный анализ композиции. // «Творчество» №3, 1984
14. Кибрик Е.А. Объективные законы композиции в изобразительном искусстве. «Вопросы философии» №10, 1966
15. Зайцев А.С. Наука о цвете и живописи. М., Искусство, 1986
16. Алямовская А.Н., Лазурский В.В. //Сборник «Искусство книги» №7, 1971
17. Искусство шрифта: работы московских художников книги 1959-1974. М., 1977
18. Ровенский М.Г. Отечественные шрифты //Полиграфист и издатель №4, 1995
19. Шицгал А.Г. Русский типографский шрифт (вопросы теории и практики применения). М., 1985

Список учебной литературы

1. Бесчастнов Н.П. Изображение растительных мотивов. М.: Гуманитарный издательский центр «Владос», 2004
2. Бесчастнов Н.П. Графика натюрморта. М.: Гуманитарный издательский центр «Владос», 2008
3. Бесчастнов Н.П. Графика пейзажа. М.: Гуманитарный издательский центр «Владос», 2005
4. Бесчастнов Н.П. Черно-белая графика. М.: Гуманитарный издательский центр «Владос», 2002
5. Логвиненко Г.М. Декоративная композиция. М.: Владос, 2006

6. Сокольникова Н.М. Основы композиции. Обнинск, 1996
7. Сокольникова Н.М. Художники. Книги. Дети. М.: Конец века, 1997

8. Барышников А.П. Перспектива, М., 1955

Средства обучения

- материальные: учебные аудитории, специально оборудованные наглядными пособиями, мебелью, натюрмортным фондом;
- наглядно-плоскостные: наглядные методические пособия, карты, плакаты, фонд работ учеников, настенные иллюстрации, магнитные доски, интерактивные доски;
- демонстрационные: муляжи, чучела птиц и животных, гербарии, демонстрационные модели;
- электронные образовательные ресурсы: мультимедийные учебники, мультимедийные универсальные энциклопедии, сетевые образовательные ресурсы;
- аудиовизуальные: слайд-фильмы, видеофильмы, учебные кинофильмы, аудиозаписи.