

Учреждение образования  
«Белорусский государственный университет культуры и искусств»

**УТВЕРЖДАЮ**

Проректор по учебной работе  
 С.Л. Шпарло

«06» 07 2023

Регистрационный № УД-6-04зуч.

**ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫЙ АНСАМБЛЬ**  
**(скрипка, альт, виолончель)**

*Учебная программа  
учреждения высшего образования по учебной дисциплине  
для специальности*

6-05-0215-02 Музыкальное искусство эстрады

Профиляции: инструментальная музыка

2023

Учебная программа составлена в соответствии с учебным планом учреждения высшего образования по специальности 6-05-0215-02 Музыкальное искусство эстрады профилизации: инструментальная музыка. Регистрационный № 6-05-02-07/23 уч.

### **СОСТАВИТЕЛЬ:**

*С. В. Пуш*, старший преподаватель кафедры эстрадной музыки учреждения образования «Белорусский государственный университет культуры и искусств»

### **РЕЦЕНЗЕНТЫ:**

*Е.Э. Миланич*, доцент кафедры теории музыки и музыкального образования учреждения образования «Белорусский государственный университет культуры и искусств», кандидат искусствоведения;

*А.А. Калиновский*, ведущий мастер сцены Государственного учреждения «Заслуженный коллектив Республики Беларусь «Национальный академический оркестр симфонической и эстрадной музыки Республики Беларусь», заслуженный артист Республики Беларусь.

### **РЕКОМЕНДОВАНА К УТВЕРЖДЕНИЮ:**

кафедрой эстрадной музыки учреждения образования «Белорусский государственный университет культуры и искусств» (протокол № 11 от 04.05.2023);

президиумом научно-методического совета учреждения образования «Белорусский государственный университет культуры и искусств» (протокол № 7 от 05.07.2023)

### **СОГЛАСОВАННО**

Директор государственного учреждения  
«Заслуженный коллектив Республики Беларусь  
«Национальный академический оркестр  
симфонической и эстрадной музыки  
Республики Беларусь имени М. Я. Финберга»

*Д.П. Тиханович*



## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Учебная программа по учебной дисциплине «Инструментальный ансамбль (скрипка, альт, виолончель)» является важной частью практической подготовки специалистов по специальности 6-05-0215-02 Музыкальное искусство эстрады.

Учебная дисциплина преподается в тесной связи с такими учебными дисциплинами, как «Специнstrument», «Импровизация на специнstrumentе», «Оркестровый класс», «Методика преподавания специальных дисциплин», «Инструментоведение и инструментовка», «Аранжировка и переложение музыкальных произведений» и др.

Цель учебной дисциплины – подготовка высококвалифицированных специалистов, владеющих музыкально-исполнительским мастерством ансамблевой игры для профессиональной исполнительской и деятельности педагогической.

Достижение поставленной цели обуславливает решение ряда задач:

- сформировать специальные навыки ансамблевого исполнительства (слаженность и синхронность звучания);
- развить комплекс музыкальных способностей, необходимых для ансамблевого исполнения (точная интонация, сбалансированная динамика, ощущение ансамблевого ритма, единый темп, умение слушать голоса коллег по ансамблю и т.д.);
- выработать свободное владение техническими средствами и штрихами в музыкальных произведениях различных стилевых направлений;
- научить пониманию художественного замысла автора музыкального произведения и приемам его воплощения при ансамблевом исполнении;
- изучать стилистически и художественно разнообразную музыкальную литературу;
- сформировать художественный вкус;
- воспитать чувство ответственности и культуры межличностного взаимодействия в коллективе;
- активизировать творческий потенциал студента.

Процесс подготовки специалистов в области искусства эстрады направлен на освоение студентами в процессе обучения специализированной компетенции СК-5 Использовать музыкальные и технические приёмы ансамблевого инструментального исполнительства в различных жанрово-стилевых направлениях эстрадной музыки. Этапы освоения компетенции позволяют выпускнику знать:

- принципы ансамблевого исполнения музыкального произведения;
- принципы реализации художественного замысла автора;
- формы и жанры различных стилей и направлений академической, джа-завай, рок-и поп-музыки для инструментального ансамбля;

- специфику игры на акустических и электроинструментах в ансамбле;
  - способы использования технических средств выразительности в ансамбле;
  - принципы самостоятельной работы над музыкальным произведением;
  - исполнительские средства выразительности в ансамбле;
  - ансамблевый музыкально-педагогический репертуар.
- уметь:*
- воплощать принципы ансамблевого исполнения музыкального произведения на практике;
  - реализовывать совместно с партнерами художественный замысел автора;
  - исполнять в ансамбле произведения разных форм и жанров полифонической и гомофонно-гармонической музыки разных стилей и направлений;
  - использовать специфику игры на акустических и электроинструментах в ансамбле;
  - использовать исполнительские технические средства выразительности различных инструментов;
  - самостоятельно (совместно с участниками ансамбля) работать над музыкальным произведением;
  - профессионально пользоваться исполнительскими средствами выразительности в ансамбле во время создания интерпретации музыкального произведения;
  - применять знания в процессе преподавательской деятельности;
  - самостоятельно подбирать музыкальный материал и анализировать его.
- владеть:*
- высоким уровнем исполнения на инструменте;
  - навыками совместного музицирования, необходимыми для достижения художественного исполнения в ансамбле;
  - навыками игры с микрофоном, звукоснимателем;
  - методами самостоятельной работы при изучении произведения;
  - навыками чтения нот с листа произведений высокого уровня трудности;
  - способностью к художественному осмыслению и интерпретации авторского замысла;
  - способностями анализировать исполнение музыкальных произведений и определять эффективные методы работы с ними;
  - организаторскими способностями;
  - навыками публичных выступлений в ансамбле.

В соответствии с учебным планом на изучение учебной дисциплины «Инструментальный ансамбль (скрипка, альт, виолончель)» в дневной форме получения высшего образования всего отведено 282 часа, из них 226 часов аудиторные (практические) занятия. Рекомендуемые формы промежуточной аттестации – зачеты, экзамены.

В соответствии с учебным планом на изучение учебной дисциплины «Инструментальный ансамбль (скрипка, альт, виолончель)» в заочной форме получения высшего образования всего отведено 282 часа, из них 62 часов аудиторные (практические) занятия. Рекомендуемые формы промежуточной аттестации – зачеты, экзамены.

## **СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО МАТЕРИАЛА**

### *Тема 1. Введение*

Задачи и цели учебной дисциплины, место в музыкальном развитии и специальной подготовке студентов, ансамблевое инструментальное исполнительство. Создание единого творческого коллектива-главное условие организации учебного и творческого процессов в классе инструментального ансамбля. Подбор участников ансамбля. Учет индивидуальных особенностей, музыкальных способностей, технической и психологической совместимости участников ансамбля, межличностного взаимодействия.

### *Тема 2. Особенности настройки музыкальных инструментов в ансамбле и оркестре*

Отличия настройки музыкальных инструментов в ансамбле и оркестре от сольной настройки. Особенности и возможности. Чистота интонационного строя. Специфика интонирования и звучания интервалов и аккордов в процессе ансамблевого исполнительства. Состояние, уход за инструментами.

### *Тема 3. Подбор программы*

Учет индивидуальных особенностей каждого участника музыкального коллектива при подборе программы для инструментального ансамбля. Использование разнохарактерных музыкальных произведений для инструментального ансамбля, различных стилевых направлений академической, джазовой, рок- и поп-музыки. Соблюдение звукового баланса, учёт возможностей участников ритм-группы при сопровождении.

### *Тема 4. Звукоизвлечение*

Идентичность основных элементов звукоизвлечения - атаки звука, смены смычка, филирования звучания, ровности, певучести, протяженности тона. Формирование эмоционально окрашенного, художественно осмыслинного звучания в ансамбле. Развитие разнообразной тембровой палитры. Баланс звучания. Особенности звукоизвлечения на электроскрипке, электровиолончели, исполнения с микрофоном. Акустика и специфика звукоизвлечения в концертном зале.

### *Тема 5. Интонирование*

Интонационные трудности при ансамблевом исполнении. Связь интонации с художественной выразительностью, слуховыми представлениями и музыкальными ощущениями исполнителей. Мелодическая и гармоническая интонация.

Зависимость интонации от тембра, регистра, динамики, темпа, вибрации, атаки звука. Постепенное формирование интонационного единства в ансамбле в процессе совместной работы. Изучение фрагментов музыкальных произведений различными составами инструментов. Умение слушать и контролировать строй во время исполнения.

### *Тема 6. Штрихи*

Развитие навыков аnsамблевой игры: принципы совместного исполнения штрихов, артикуляции в ансамблевой практике. Соотношение движений правой руки – скорости проведения смычка, упругости, погружения в струну, начального импульса и филирования звука участников ансамбля.

Музыкально-художественная выразительность и идентичность исполнения протяжных, отрывистых, летучих, бросковых и смешанных штрихов. Принципы редактирования штрихов. Распределение смычка. Достижение четкого звучания различных фактурных контрапунктов. Стилистические особенности исполнения штрихов в произведениях различных композиторов и характерных музыкальных направлений.

### *Тема 7. Аппликатура*

Использование единых аппликатурных принципов в процессе ансамблевого исполнения. Зависимость выбора аппликатуры от художественных задач и технической целесообразности. Свободное ориентирование во всех тональностях в хроматической последовательности.

Взаимодействие аппликатуры и точного интонирования. Аппликатурное видение мелодичного материала, мышление аппликатурными стандартами. Тренинг на автоматизм выполнения аппликатурных структур. Достижение единства тембра различных музыкальных инструментов в ансамбле.

### *Тема 8. Вибрация*

Вибрация как важный исполнительский навык. Влияние на тембр, звуковысотность, певучесть, выразительность, красочность, характер исполнения. Единство вибрации у всех участников инструментального ансамбля. Разнообразие вибрации в зависимости от стилистических особенностей и характера исполняемой музыки.

### *Тема 9. Ритм*

Ощущение метро-ритма, сильных и слабых долей такта, объединяющих всех участников. Единство ритмической артикуляции, синхронность звучания в ансамблевом исполнении.

Воспитание чувства абсолютного «метрономного» ритма. Цезура, «рубато» и агогические отклонения как главные средства художественной выразительности. Ритмическая артикуляция в зависимости от стилистических особенностей и характера исполняемой музыки.

Джазовая ритмика, «swing», синкопирование, полиритмия, полиметрия, расстановка акцентов. Репетиции в сопровождении ритм-группы. Исполнение импровизаций в составе ансамбля. Сочетание ритмической точности с четким художественным исполнением.

### *Тема 10. Темп и динамика*

Формирование единого чувства темпа участников инструментального ансамбля. Приемы управления, используемые при ансамблевом исполнении. Показ ауфакта, снятие звука, изменение темпа, пауз, атаки опорных звуков, филирования звука, изменение динамики. Единство темпа в музыкальном произведении.

Владение динамикой от «pp» до «ff». Крещендо, деминуэндо, сфорцандо, «fp». Зависимость динамики от стиля музыкального произведения. Рельефная, террасная и графическая динамика.

Осмысление динамической стороны музыкального произведения в связи с раскрытием его художественного замысла и собственной интерпретацией ансамбля. Использование интонационных, звукошумовых эффектов с целью озвучивания динамических линий и гармонической выразительности.

### *Тема 11. Фразировка*

Определение сути музыкальной фразы – начала, развития, окончания. Общее художественное исполнение небольшой и относительно законченной части с применением средств музыкальной выразительности, динамических подъёмов, спадов, кульминации, соответствующей артикуляцией и штрихами. Согласованное исполнение мелодической линии.

### *Тема 12. Техника чтения нот с листа*

Умение одновременно охватывать нотный текст зрением и внутренним слухом, исполняя его в нужном темпе с соблюдением всех указаний автора. Быстрота и интенсивность предслушания, предоощущения и воспроизведения всеми участниками ансамбля. Концентрированное внимание. Ритмическая точность. Систематические общие и индивидуальные занятия для формирования и совершенствования навыка чтения нот с листа.

### *Тема 13. Изучение музыкальных форм*

#### *в различных эстрадных стилях*

Аналитическая работа над музыкальным произведением. Осознание идейно-художественного содержания, формы, стиля сочинения; определение функций голосов (контрапунктов); выявление кульминации в частях, разделах и отдельных фразах. Единство интерпретации и ощущения музыкального образа в инструментальном ансамбле. Безупречное изучение индивидуальной партии каждым участником ансамбля как обязательное условие успешной работы инструментального ансамбля. Развитие навыка чтения нот с листа.

### *Тема 14. Исполнительское мастерство*

#### *в основных джазовых стилях*

Блюз. Ознакомление с разновидностями блюза. Изучение гармоничной основы классического двенадцатитактного блюза. Блюзовый лад, блюзовые тона. Ритм-энд-блюз. Особенности штрихов, артикуляции, интонации, манеры исполнения. Свинг. Триольная пульсация. Изучение характерных для свинга акцентов, артикуляции и штрихов, фразировки. Исполнение произведений в стиле свинг. Бибол, особенности стиля.

Босса-нова, латин-джаз. Джаз-рок. Изучение ритмических конфигураций в стиле джаз-рок: синкопы, акценты, нюансы, артикуляция

штрихов, штриховые особенности. Исполнение произведений в стиле джаз-рок. Стиль кантри. Изучение исполнительской манеры участников ансамблей - мастеров эстрады. Специфика игры на электрических инструментах (электроСкрипка, электровиолончель). Особенности звукоизвлечения и исполнения штрихов.

### *Тема 15. Концертное выступление*

Максимальная мобилизация внимания, концентрация творческих сил, эмоциональное настроение как основные условия успешности концертного выступления. Психофизиологическое состояние исполнителей, эстрадное волнение. Предварительные акустические репетиции в концертном зале.

Особенности ансамблевого исполнения на сцене «живым звуком», при подключении радиомикрофона (радиосистемы) или звукоснимателя к акустическому инструменту и исполнение на электроинструменте. Сценический опыт. Многосторонность художественного образа. Содержание музыкально-художественных образов в процессе исполнения концертной программы. Сценический образ, артистизм.

**УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКАЯ КАРТА  
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ:  
дневная форма получения высшего образования**

Темы	Количество аудиторных часов			Форма контроля знаний
	всего	практические	УСР	
Тема 1. Введение	2	2		
Тема 2. Особенности настройки музыкальных инструментов в ансамбле и оркестре	2	2		
Тема 3. Подбор программы	8	4		
Тема 4. Звукоизвлечение	36	28	8	Технический зачёт
Тема 5. Интонирование	30	24	6	Технический зачёт
Тема 6. Штрихи	32	26	8	Академический концерт
Тема 7. Аппликатура	10	10		
Тема 8. Вибрация	8	8		
Тема 9. Ритм	34	28	8	Контрольный урок
Тема 10. Темп и динамика	18	16	2	Контрольный урок
Тема 11. Фразировка	12	10	2	Контрольный урок
Тема 12. Техника чтения нот с листа	26	18	8	Контрольный урок
Тема 13. Изучение музыкальных форм в различных эстрадных стилях	24	18	6	Академический концерт
Тема 14. Исполнительское мастерство в основных джазовых стилях	28	20	8	Академический концерт
Тема 15. Концертное выступление	12	12		
<b>Всего</b>	<b>282</b>	<b>226</b>	<b>56</b>	

**УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКАЯ КАРТА  
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ:  
заочная форма получения образования**

Темы	Количество аудиторных часов		УСР
	всего	практические	
<i>Тема 1. Введение</i>	2		2
<i>Тема 2. Особенности настройки музыкальных инструментов в ансамбле и оркестре</i>	4		4
<i>Тема 3. Подбор программы</i>	8		8
<i>Тема 4. Звукоизвлечение</i>	32	8	24
<i>Тема 5. Интонирование</i>	38	8	30
<i>Тема 6. Штрихи</i>	26	4	22
<i>Тема 7. Аппликатура</i>	14	2	12
<i>Тема 8. Вибрация</i>	10	2	8
<i>Тема 9. Ритм</i>	28	8	20
<i>Тема 10. Темп и динамика</i>	20	4	16
<i>Тема 11. Фразировка</i>	16	4	12
<i>Тема 12. Техника чтения нот с листа</i>	16	6	10
<i>Тема 13. Изучение музыкальных форм в различных эстрадных стилях</i>	28	6	22
<i>Тема 14. Исполнительское мастерство в основных джазовых стилях</i>	28	6	22
<i>Тема 15. Концертное выступление</i>	12	4	8
<b>Всего</b>	<b>282</b>	<b>62</b>	<b>220</b>

## **ИНФОРМАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ**

### **Литература**

#### *Основная*

1. *Неровная, Т. Е.* Камерный ансамбль в курсе обучения китайских студентов: вопросы истории, методики и современной практики [Электронный ресурс]: учеб.-метод. пособия / сост. Т. Е. Неровная, О. А. Воробьева. – Нижний Новгород : ННГК им. М.И. Глинки, 2021 – Часть 1 – 2021. – 92 с. – Режим доступа <https://e.lanbook.com/book/225473>
2. *Старикова, В.В.* Оркестровая и ансамблевая литература: учеб. пособие для студентов учреждений высшего образования по специальности «народное творчество (по направлениям)» / В. В. Старикова. – Минск : БГУКИ, 2021. – 116 с.
3. *Турова, С. В.* Методика репетиционной работы [Электронный ресурс]: учеб. пособие / С. В. Турова. – Владивосток : ДВГИИ, 2020. – 44 с. – Режим доступа <https://e.lanbook.com/book/198419>
4. *Харсенюк, О. Н.* Импровизация [Электронный ресурс]: учеб. пособие / О. Н. Харсенюк ; составитель О. Н. Харсенюк. – Кемерово : КемГИК, 2018. – 56 с. – Режим доступа <https://e.lanbook.com/book/49325>
5. *Шавеко, Н. В.* Учебно-педагогический репертуар по предмету «Ансамблевое исполнительство» (камерный ансамбль) на начальном этапе обучения. Хрестоматия [Электронный ресурс]: хрестоматия / Н. В. Шавеко ; под редакцией Л. А. Сундаревой. — Челябинск : ЮУрГИИ, 2021 – Выпуск 2. – 2021. – 152 с. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/201134>
6. *Шиманец, Е. С.* Специнstrument (саксофон тенор) [Ноты] : методические рекомендации и педагогический репертуар : учебно-методическое пособие для студентов специальности 1-17 03 01 Искусство эстрады (по направлениям), направления специальности 1-17 03 01-01 Искусство эстрады (инструментальная музыка). В 2 ч. Ч. 1. Основы исполнительства на тенор-саксофоне / Е. С. Шиманец. – Минск : БГУКИ, 2019. – 135 с. : ил.

#### *Дополнительная*

1. *Беленький, Б.В.,* Педагогические принципы Л.М. Цейтлина / Б. В. Беленький, Э. Я. Эльбойм. – М. : Музыка, 1990. – 18 с., нот.
2. *Гинзбург, Л.С., К.Ю. Давыдов* [Текст] / Л. С. Гинзбург. – Л. : Сов. композитор, 1968. – 280 с.
3. *Казальс, П.* Автобиография [Текст] / П. Казальс. – М. : Сов. композитор, 1976. – 520 с.

4. Козолупова, Г.С. С.М.Козолупов [Текст] / Г.С.Козолупова. – М.: Музыка, 1974. – 220 с.
5. Нейгауз, Г. Об искусстве фортепьянной игры [Текст] / Г.Нейгауз. – М.: Музыка, 1969. – 180 с.
6. Раабен, Л.Н. Инструментальный ансамбль в русской музыке. – М.: Музгиз, 1961. – 476 с.
7. Раабен, Л.Н. Камерная инструментальная музыка первой половины XX века. – Л.: – Советский композитор, 1986. – 197 с.
8. Степурко, О.М. Скэт-импровизация / О.М. Степурко. – М.: Камертон, 2006. – 112 с.
9. Степурко, О.М. Блюз - Джаз- Рок / О.М. Степурко. – М.: Камертон, 1994. – 150 с.
10. Шабриков, В.Д. Способности, одаренность, талант [Текст] / В.Д.Шабриков. – М.: Музыка, 1991. – 200 с.
11. Ширинский, А. Штриховая техника скрипача [Текст] / 12. А.Ширинский. – Л.: Сов. композитор, 1979. – 110 с.
12. Шульпяков, О.Ф. О психофизическом единстве исполнительского искусства [Текст] / О.Ф.Шульпяков. – Л.: Сов. композитор, 1973. – 300 с.

## **Методические рекомендации по организации и выполнению самостоятельной работы студентов**

Самостоятельная работа студентов в рамках учебной дисциплины «Инструментальный ансамбль (скрипка, альт, виолончель)» включает в себя следующие формы:

- подготовка к групповым занятиям, выполнение домашних заданий;
- совершенствование технической и художественной стороны исполнения;
- анализ формы, мелодии, гармонии, средств музыкальной выразительности;
- закрепление знаний, совершенствование навыков, полученных на занятиях в классе и дома;
- изучение специальной нотной и учебно-педагогической литературы по ансамблю;
- работа над качеством звука, выразительной интонацией, вибрацией, основными штрихами, аппликатурой, динамикой, переводом иностранных терминов, авторских указаний;
- прослушивание и анализ аудио и видеозаписей;
- расширение профессионального кругозора, посещение концертов, спектаклей, фестивалей.

Домашние задания даются из урока в урок и должны учитывать уровень музыкального и инструментального опыта студента. Навыки, которые студенты освоили на уроке, к следующему занятию должны закрепляться самостоятельно, как индивидуально, так и собравшись группой. Педагогический контроль осуществляется на последующем уроке, где самостоятельная работа проверяется и оценивается.

При игре на инструменте студент должен уметь без посторонней помощи ориентироваться в незнакомом музыкальном материале, правильно интерпретировать авторский текст, найти эффективные пути в работе, необходимые приемы и средства воплощения художественного замысла, иметь способность критически оценить результаты собственной музыкально-исполнительской деятельности. От эффективности процесса самоподготовки и самоконтроля в значительной степени зависит качество приобретенных знаний, умений и навыков, а также их устойчивое закрепление.

Основная масса самостоятельных занятий студентов состоит из работы с музыкальным материалом: прослушивание ансамблей эталонного звучания, чтение с листа нотного текста, просмотр нотного текста при самостоятельном подборе произведений, разучивание партитуры и собственной партии при работе с репертуаром.

Формы и виды самостоятельной работы студента могут включать: детальный анализ музыкального произведения – общий, музыкально-теоретический, исполнительский, выполнение конкретных заданий по

текущему репертуару – такая работа выполняется из урока в урок и контролируется и корректируется в рамках учебного процесса на каждом уроке.

Особое значение при самостоятельной подготовке студентов к занятиям имеет формирование навыков чтения нот с листа, которое должно составлять определенную часть ежедневных занятий. Механизм процесса чтения с листа представляет собой перевод нотной записи во внутренне-слуховую картину с последующим воплощением на инструменте. Поэтому формирование навыка структурно-целостного охвата текста необходимо. Одним из главных условий чтения с листа заключается умение мысленного опережения читающим того, что в данный момент исполняется. Видя ноты, исполнитель с помощью внутреннего слуха трансформирует их в звуковую картину.

Занимаясь самостоятельно, участники ансамбля должны определить наиболее трудные места в произведении, правильно работать над ними, разучивая их сначала в более сдержанном темпе, соблюдая авторские указания, доводить постепенно до оригинального темпа и характера, не теряя при этом качественной стороны исполнения – соблюдение ритмической и интонационной точности, применения верных штрихов, динамики, фразировки, артикуляции. Индивидуальная работа над изучением своей партии, сольными и аккомпанирующими эпизодами, их осмысление, представление частью целого – является неотъемлемой составляющей самостоятельной работы студентов.

#### **Перечень рекомендованных средств диагностики:**

- академический концерт;
- отчётный концерт кафедры;
- концерт-конкурс;
- тематический концерт;
- зачёт;
- экзамен;
- государственный экзамен.

**Преподавание учебной дисциплины осуществляется с использованием следующих педагогических методов:**

- пассивный метод (форма пассивного взаимодействия студента с преподавателем в процессе изучения материала);
- активный метод (форма диалога, активного взаимодействия студента с преподавателем и партнерами по ансамблю в процессе изучения материала дисциплины на практических занятиях);
- интерактивный метод (форма широкого взаимодействия студентов с преподавателем и между собой, направлен на увеличение активности обучающихся в процессе практических занятий и выполнении творческих заданий);
- наглядный (показ, демонстрация отдельных партий или её частей);
- проблемно-поисковый (студенты участвуют в поисках решения поставленной задачи).