



Учреждение образования  
«Белорусский государственный университет культуры и искусств»

**УТВЕРЖДАЮ**

Ректор университета

 Н.В.Карчевская

 2026

Регистрационный № УД-6/26-561зуч.

**КОМПЬЮТЕРНАЯ АРАНЖИРОВКА**

Учебная программа учреждения образования  
по учебной дисциплине для специальности  
6-05-0215-01 Музыкальное народное инструментальное творчество,  
профилизации: инструментальная музыка народная

Учебная программа составлена на основе образовательного стандарта высшего образования по специальности 6-05-0215-01 Музыкальное народное инструментальное творчество, утвержденного постановлением Министерства образования Республики Беларусь от 21.08.2023 г. № 270, учебного плана БГУКИ по специальности.

**СОСТАВИТЕЛЬ:**

*С. С. Оводок*, доцент кафедры народно-инструментальной музыки учреждения образования «Белорусский государственный университет культуры и искусств», доцент.

**РЕЦЕНЗЕНТЫ:**

*А. М. Шугаев*, доцент кафедры музыкально-педагогического образования учреждения образования «Белорусский государственный педагогический университет имени М. Танка», доцент;

*В. М. Волоткович*, заведующий кафедрой духовой музыки учреждения образования «Белорусский государственный университет культуры и искусств», доцент.

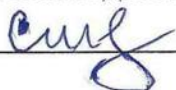
**РЕКОМЕНДОВАНА К УТВЕРЖДЕНИЮ:**

*кафедрой народно-инструментальной музыки учреждения образования «Белорусский государственный университет культуры и искусств» (протокол № 8 от 19.03.2026);*

*президиумом научно-методического совета учреждения образования «Белорусский государственный университет культуры и искусств» (протокол № 4 от 24.04.2026);*

**СОГЛАСОВАНО**

Заведующий отделением «Народное творчество»  
учреждения образования «Минский  
государственный колледж искусств»



Д.Г. Стельмах

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Учебная дисциплина «Компьютерная аранжировка» занимает важное место в комплексе учебных дисциплин, направленных на профессиональную подготовку будущих преподавателей, руководителей ансамблей и оркестров. Учебная дисциплина «Компьютерная аранжировка» находится в тесной взаимосвязи с такими учебными дисциплинами, как «Основы компьютерной аранжировки», «Аранжировка инструментального фольклора», «Специнструмент», «Инструментальный ансамбль», учебными дисциплинами модуля «Инструментоведение и инструментовка» и др. Содержание учебной дисциплины ориентировано на подготовку обучающегося ко всем этапам практического создания компьютерной аранжировки – от выбора темы до подготовки итогового продукта к использованию в концертной практике.

*Целью* учебной дисциплины является формирование и развитие практических технических навыков компьютерной аранжировки на основе теоретических знаний в области основ компьютерной аранжировки и практических умений и навыков создания традиционных и авторских аранжировок инструментального фольклора.

*Задачи:*

- овладеть практическими алгоритмами создания компьютерной аранжировки;
- создать авторские компьютерные аранжировки и подготовить их к концертному исполнению.

В результате изучения учебной дисциплины студент должен *знать:*

- алгоритмы создания компьютерной аранжировки;
- принципы трансформации традиционных методов композиции и аранжировки в виртуальной среде синтеза и обработки звука;

*уметь:*

- создавать типовой план компьютерной аранжировки;
- выбирать инструментарий для компьютерной аранжировки;
- создавать авторские аранжировки и готовить их к концертному исполнению;

*владеть:*

- техникой аранжировки с использованием аудиобиблиотек и систем виртуального синтеза и обработки звука.

Освоение учебной дисциплины «Компьютерная аранжировка» должно обеспечить формирование специализированной компетенции: использовать компьютерные технологии и мультимедийную аппаратуру для обеспечения

профессиональной деятельности в сфере народного творчества, характерные стилевые черты аранжировки инструментального фольклора, создавать компьютерные аранжировки и готовить их к концертному исполнению.

В рамках образовательного процесса по учебной дисциплине «Компьютерная аранжировка» студент должен не только приобрести теоретические и практические знания, умения и навыки по специальности, но и развивать свой ценностно-личностный, духовный потенциал, сформировать качества патриота и гражданина, готового к активному участию в экономической, производственной, социально-культурной жизни страны.

В соответствии с учебным планом на изучение учебной дисциплины «Компьютерная аранжировка» для студентов дневной формы получения высшего образования всего предусмотрено 90 часов в VII семестре, из них 34 – аудиторные (индивидуальные) занятия. Для студентов заочной формы получения высшего образования всего предусмотрено 90 часов в VII и VIII семестрах, из них 8 – аудиторные (индивидуальные) занятия.

Рекомендуемая форма текущей аттестации – индивидуальное творческое задание.

Рекомендуемая форма промежуточной аттестации – зачет.

## СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО МАТЕРИАЛА

### Введение

Содержание, основные требования, цель и задачи учебной дисциплины «Компьютерная аранжировка». Межпредметные связи с другими учебными дисциплинами. Методическое обеспечение учебной дисциплины.

#### ***Тема 1. Цели и задачи. Этапы создания компьютерной аранжировки***

Компьютерная аранжировка – вид музыкальной деятельности. Музыкальные компьютерные технологии. Синтезаторы, сэмплеры, музыкальные программы.

Общая характеристика этапов работы над аранжировкой:

- драматургический анализ исходного нотного и литературного текста (1 этап);
- создание схемы будущей композиции (2 этап);
- техническое решение аранжировки (3 этап);
- анализ выполненной аранжировки (4 этап).

#### ***Тема 2. План работы над аранжировкой вокального аккомпанемента***

Драматургический анализ исходного текста, включая жанр, темп, тональность, тематизм, внутреннюю драматургию, литературный текст, тембровое своеобразие.

Выбор репертуара. Жанр и референс. Используемая программа и метод работы. Состав исполнителей, их тесситурные возможности и индивидуальные особенности интонирования. Вид аккомпанемента. Ритмическая основа ансамбля (ритм – пульс, дикция, «звучащие» паузы). Интерпретация художественного образа.

Использование MIDI-клавиатуры. Значение звуковой карты. Использование микрофона. Определение набора инструментов.

Вокальные аккомпанементы. Структура песни.

#### ***Тема 3. План работы над аранжировкой инструментального соло с аккомпанементом***

Выбор произведения. Параметры выбора нпес для аранжировки. Анализ исходного нотного материала, жанр, темп, тональность, тематизм, внутреннюю драматургию, тембровое своеобразие.

Создание типового плана композиции. Количество и характер проведений основной темы. Принцип контраста (тем, тембров, ритма,

фактуры). Бас как гармоническая и метрическая основа. Контрапункт и виды. Вариации и виды.

Распределение темброво-динамических средств. Выбор конкретных форм фактурного изложения мелодических и гармонических элементов музыкальной ткани. Ритмические рисунки для ритм-группы. Элементы фактуры.

Мелодическая, гармоническая и тембровая схемы композиции.

#### ***Тема 4. Принцип трансформации и аранжировки в виртуальной среде синтеза и обработки звука***

Звуковой синтез как «общий знаменатель» композиторского творчества и исполнительской деятельности. Рационализация творческого начала.

Мультитембровость музыкальной ткани.

Первоисточник аранжировки: заимствованная или авторская тема, ритмический, стилевой или фактурный шаблон.

Трансформация первоисточника через жанровую модуляцию, жанровый синтез и тембровое переинтонирование.

#### ***Тема 5. Технические решения компьютерной аранжировки***

Алгоритм создания компьютерной аранжировки в виртуальной среде: определение художественного замысла, создание MIDI-файла, редактирование файла в программе секвенсоре, синтез звука, запись звука, звуковысотная коррекция, амплитудно-частотная обработка, пространственно-временная обработка.

Возможности программ «авто-аранжировщиков»: Visual Arranger, Band-in-a-Box, Jammer Pro, ACID и др.

Создание компьютерной аранжировки под готовый видеофайл.

#### ***Тема 6. Техника компьютерной аранжировки на основе MIDI-технологий***

Компьютерная аранжировка на основе редактирования готового MIDI-файла с тембровым переосмыслением первоисточника, с корректировкой MIDI-установок (варьирование аппаратных возможностей).

Программные MIDI-контроллеры, инструментальные патчи.

Подготовка компьютерной аранжировки на основе MIDI-технологий.

#### ***Тема 7. Техника аранжировки с использованием VST инструментов***

Подготовка компьютерной аранжировки с использованием систем виртуального синтеза, обработки звука и алгоритмической композиции (VST,

арпеджиаторы, степ-секвенсеры, drum-модули и т.д.). Приборы динамической обработки. Compressor, Expander, Gate, Limiter и их значение. Сведение голосов. Типы эквалайзеров. Частотные диапазоны.

***Тема 8. Работа с микрофоном. Сведение и дизеринг***

Микрофон как техническое средство. Создание аудиотрека. Настройка уровня сигнала. Запись моно и стерео. Акустика и реверберация. Динамическая обработка звука. Создание семплов. Ресемплинг ударных. Сведение. Дизеринг. Параметры CD диска.

## УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКАЯ КАРТА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ДЛЯ ДНЕВНОЙ ФОРМЫ ПОЛУЧЕНИЯ ОБРАЗОВАНИЯ

Номер раздела, темы	Название раздела, темы	Количество аудиторных часов		Количество часов УСП	Форма контроля
		Индивидуальные занятия			
1	2	3		4	5
<b>Введение</b>					
1	Цели и задачи. Этапы создания компьютерной аранжировки	2			
2	План работы над аранжировкой вокального аккомпанемента	2			
3	План работы над аранжировкой инструментального соло с аккомпанементом	4		1	Творческое задание
4	Принцип трансформации и аранжировки в виртуальной среде синтеза и обработки звука	4		1	Творческое задание
5	Технические решения компьютерной аранжировки	4		1	Творческое задание
6	Техника компьютерной аранжировки на основе MIDI-технологий	4		1	Творческое задание
7	Техника аранжировки с использованием VST инструментов	4		1	Творческое задание
8	Работа с микрофоном. Сведение и дизайн	4		1	Творческое задание
<b>Всего: 34</b>		<b>28</b>		<b>6</b>	<b>Зачет</b>

**УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКАЯ КАРТА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
ДЛЯ ЗАОЧНОЙ СОКРАЩЕННОЙ ФОРМЫ ПОЛУЧЕНИЯ  
ОБРАЗОВАНИЯ**

Номер раздела, темы	Название раздела, темы	Количество аудиторных часов
		Индивидуальные занятия
1	2	3
	<b>Введение</b>	
1	Цели и задачи. Этапы создания компьютерной аранжировки	1
2	План работы над аранжировкой вокального аккомпанеента	1
3	План работы над аранжировкой инструментального соло с аккомпанементом	1
4	Принцип трансформации и аранжировки в виртуальной среде синтеза и обработки звука	1
5	Технические решения компьютерной аранжировки	1
6	Техника компьютерной аранжировки на основе MIDI-технологий	1
7	Техника аранжировки с использованием VST инструментов	1
8	Работа с микрофоном. Сведение и дизеринг	1
<b>Всего:</b>		<b>8</b>

## ИНФОРМАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

### Литература

#### Основная

1. *Андерсен, А. В.* Современные музыкально-компьютерные технологии : учеб. пособие / А. В. Андерсен. – Изд. 3-е, стер. – СПб. ; М. ; Краснодар : Планета музыки : Лань, 2019. – 222, [1] с.
2. *Динов, В. Г.* Компьютерные звуковые станции глазами звукорежиссера : учебное пособие / В. Г. Динов. – Изд. 2-е, стер. – СПб. ; М. ; Краснодар : Лань : Планета музыки, [2021]. – 325 с.
3. *Зяневіч, У. К.* Аранжыроўка беларускіх народных песень [Ноты] : вучэб.- метаад. дапаможнік для студэнтаў устаноў вышэйшай адукацыі / У. К. Зяневіч. – Выд. 2-е, выпр. – Мн. : БДУКМ, 2018. – 360 с.

#### Дополнительная

1. *Браславский, Д. А.* Аранжировка для эстрадных ансамблей и оркестров / Д. А. Браславский. – 2-е изд., перераб. и доп. – М. : Музыка, 1974. – 391 с.
2. *Бычков, В. В.* Аранжировка аккомпанемента для оркестра и ансамбля русских народных инструментов / В. В. Бычков. – М. : Сов. Россия, 1988. – 96 с.
3. *Мациевский, И.* Отражение специфики инструментария в музыкальной форме народных инструментальных композиций / И. Мациевский // Проблемы традиционной инструментальной музыки народов СССР : сб. науч. тр. – М. : Сов. Композитор, 1986. – № 1. – С. 10–18.
4. *Медведев, Е. В.* Виртуальная студия на РС: аранжировка и обработка звука / Е. В. Медведев, В. А. Трусова. – М. : ДМК Пресс, 2007. – 424 с.

## **ПЕРЕЧЕНЬ РЕКОМЕНДУЕМЫХ СРЕДСТВ ДИАГНОСТИКИ РЕЗУЛЬТАТОВ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

Контроль учебной деятельности студентов по учебной дисциплине «Компьютерная аранжировка» осуществляется с помощью следующих форм диагностики:

- выполнение индивидуальных творческих заданий;
- зачет.

## **РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

Самостоятельная работа по учебной дисциплине «Компьютерная аранжировка» включает в себя изучение научно-теоретических и учебно-методических материалов из списков основной и дополнительной литературы, учебно-методического комплекса по учебной дисциплине, размещенного в репозитории, а также выполнение индивидуальных заданий. При составлении заданий для самостоятельной работы необходимо предусмотреть возрастание их сложности: от заданий, формирующих достаточные знания по изученному материалу на уровне узнавания, до заданий, формирующих навыки самостоятельной творческой деятельности.

Положительно на качестве подготовки скажется самостоятельное прослушивание и анализ музыкальных произведений, созданных с применением компьютерных технологий, участие в обсуждениях компьютерных аранжировок, подготовленных другими студентами, использование подготовленных аранжировок в концертной деятельности.

## **ПРИМЕРНЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ ЗАДАНИЙ УПРАВЛЯЕМОЙ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ**

Задания по учебной дисциплине «Компьютерная аранжировка» рекомендуется делить на три модуля, включающие задачи профессионально направленного содержания:

- задания, формирующие достаточные знания по изученному учебному материалу на уровне узнавания: экспресс-опрос по изученному материалу (темы 3, 4);
- задания, формирующие компетенции на уровне воспроизведения: после изучения тем 5, 6, 7 студент должен подготовить законченные фрагменты компьютерных аранжировок в форме периода, в которых используется освоенная техника;
- задания, формирующие компетенции на уровне применения полученных знаний: в течение семестра студент должен под руководством

преподавателя создать две авторские аранжировки с использованием VST инструментов.