

МИНИСТЕРСТВО КУЛЬТУРЫ ДОНЕЦКОЙ НАРОДНОЙ РЕСПУБЛИКИ  
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ДОНЕЦКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ МУЗЫКАЛЬНАЯ АКАДЕМИЯ  
ИМЕНИ С. С. ПРОКОФЬЕВА»

Кафедра струнно-смычковых инструментов,  
камерного ансамбля и концертмейстерской подготовки

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебно-методической работе

Ю. В. Ляшенко

« 31 » августа 2022 г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
**дисциплины**  
**«РЕМОНТ И НАСТРОЙКА СТРУННЫХ ИНСТРУМЕНТОВ»**

Направление подготовки:	53.03.02 Музыкально-инструментальное искусство
Профиль	Оркестровые струнные инструменты
Образовательная программа:	Бакалавриат
Форма обучения:	очная, заочная

Донецк 2022

Рабочая программа дисциплины «Ремонт и настройка струнных инструментов» разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования Российской Федерации по направлению подготовки 53.03.02 «Музыкально-инструментальное искусство», утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 01.08.2017 года № 730 (с изменениями и дополнениями от 08.02.2021 г.), зарегистрированного в Министерстве юстиции Российской Федерации 22.08.2017 г., регистрационный № 47895.

Разработчик:

старший преподаватель кафедры  
струнно-смычковых инструментов, камерного ансамбля  
и концертмейстерской подготовки

 И. М. Вознюк

Программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры струнно-смычковых инструментов, камерного ансамбля и концертмейстерской подготовки

Протокол № 1 от «31» августа 2022 г.

Заведующий кафедрой

 М. Н. Коваленко

СОГЛАСОВАНО

Декан факультета высшего образования

«31» августа 2022 г.

 Л. В. Кнышева

Программа рассмотрена и переутверждена без изменений:

№ п/п	Учебный год	Протокол заседания кафедры №__ от _____	Заведующий кафедрой (подпись)	Проректор по учебно-методической работе (подпись)
1		№__ от _____		
2		№__ от _____		
3		№__ от _____		
4		№__ от _____		
5		№__ от _____		

## Содержание

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ	4
1.1. Цели дисциплины	4
1.2. Задачи освоения дисциплины	4
2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП	4
3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ	4
4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ	5
5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	5
6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	8
6.1. Перечень учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины	8
6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень лицензионного программного обеспечения, современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем	8
7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА	8
8. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	9
8.1. Методические рекомендации преподавателям	9
8.2. Методические рекомендации по организации самостоятельной работы обучающихся	10

## 1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

**1.1. Цель дисциплины** – формирование у студентов целостного представления о системе функционирования струнных инструментов, объединяющей понятия о физических, акустических и резонансных особенностях инструментов струнно-смычковой группы.

### 1.2. Задачи освоения дисциплины:

- формирование углубленного представления об устройстве и принципах функционирования струнных инструментов;
- оснащение педагогов-музыкантов специальными профессионально ориентированными знаниями устройства струнно-смычковых инструментов;
- изучение специфики устройства струнно-смычкового инструмента, функционирования элементов его конструкции;
- изучение проблем, связанных с дефектами звукообразования, а также овладение навыками устранения этих дефектов;
- освоение знаний по содержанию и эксплуатации струнных инструментов.
- приобретение опыта базового навыка ремонта и монтировки струнных инструментов.

## 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Дисциплина «Ремонт и настройка струнных инструментов» входит в вариативную часть блока Б2 «История и теория музыкального искусства» и относится к разделу «Дисциплины по выбору» В.ДВ.1 учебного плана направления подготовки 53.03.02 Музыкально-инструментальное искусство (профиль «Оркестровые струнные инструменты»).

## 3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Процесс изучения дисциплины «Ремонт и настройка струнных инструментов» направлен на формирование следующих компетенций:

Код компетенции	Содержание компетенции	Результаты обучения (ИДК)
ПК-19	Способность и готовность к изучению устройства своего инструмента и основ обращения с ним	<i>Знать:</i> <ul style="list-style-type: none"><li>- историю создания струнно-смычковых инструментов;</li><li>- сходство и различия конструкций струнно-смычковых инструментов и смычков (скрипка, альт, виолончель, контрабас);</li><li>- специфику предназначения основных составных частей струнно-смычковых инструментов;</li><li>- основные правила содержания инструмента;</li><li>- современные технологии создания инструментов</li></ul>
		<i>Уметь:</i> <ul style="list-style-type: none"><li>- профессионально определять качество инструмента и смычка (по звуковым и физическим особенностям);</li><li>- самостоятельно устанавливать душку, струны, струнодержатель, подбородник, изготовить подушку;</li><li>- своевременно определить недостатки в исправности инструмента;</li></ul>
		<i>Владеть:</i> <ul style="list-style-type: none"><li>- знаниями об основных особенностях монтировки</li></ul>

		инструментов и смычков; - способностью к пониманию эстетичной основы тембрального звучания инструмента; - практикой устранения основных неисправностей устройства инструмента и смычка.
--	--	---

#### 4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

##### Очная форма обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры							
		1	2	3	4	5	6	7	8
<b>Аудиторные занятия (всего)</b>	36			36					
В том числе:									
Лекционные занятия	18			18					
Практические (семинарские) занятия	18			18					
<b>Самостоятельная работа</b>	144			144					
Вид промежуточной аттестации	диф. зач			диф. зач					
Общая трудоемкость – час/ зач. ед.	180 ч./ 5 зач. ед.								

##### Заочная форма обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры							
		1	2	3	4	5	6	7	8
<b>Аудиторные занятия (всего)</b>	8					8			
В том числе:									
Лекционные занятия	4					4			
Практические (семинарские) занятия	4					4			
<b>Самостоятельная работа</b>	172					172			
Вид промежуточной аттестации	диф. зачет					диф. зачет			
Общая трудоемкость – час/ зач. ед.	180 ч./ 5 зач. ед.								

#### 5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

##### Содержание разделов дисциплины и распределение трудоемкости по видам занятий

##### Тематический план Очная форма обучения

Курс, семестр	Темы разделов дисциплины	Лекц. зан.	Сем. зан	СРС	Всего, час
2 курс, 3 сем.	1. Краткая история создания и совершенствования струнно-смычковых инструментов.	1	2	2	5
	2. Особенности конструкции и составные струнно-смычковых инструментов струнно-смычкового семейства.	1	2	16	19
	3. Ремонт со вскрытием инструмента. Общая разборка и сборка.	2	2	20	24

	4. Подлакировка и перламутр.	1	1	4	6
	5. Монтаж скрипки после ремонта. Устранение тембровых недостатков и побочных звуков.	2	2	20	24
	6. Особенности выбора инструментов. Звуки резонансной природы. Тембр, звук, комфортность.	2	1	12	15
	7. Особенности сохранения струнно-смычковых инструментов.	1	2	10	13
	8. Подставка. Параметры, характеристики, практика подгонки.	2	1	10	13
	9. Душка. Пружина. Параметры, значение, характеристики.	2	1	12	15
	10. Ремонт смычка. Параметры, характеристика дерева.	2	2	20	24
	11. Устройство колодки и шплица, особенности выбора волоса. Вставка волоса.	2	2	18	22
<b>Итого:</b>		<b>18</b>	<b>18</b>	<b>144</b>	<b>180</b>

### *Заочная форма обучения*

Курс, семестр	Темы разделов дисциплины	Лекц. зан.	Сем. зан.	СРС	Всего, час
3 курс, 5 сем.	1. Краткая история создания и совершенствования струнно-смычковых инструментов.	-	-	6	6
	2. Особенности конструкции и составные струнно-смычковых инструментов струнно-смычкового семейства.	1	-	20	21
	3. Ремонт со вскрытием инструмента. Общая разборка и сборка.	1	-	30	31
	4. Подлакировка и перламутр.	-	-	4	4
	5. Монтаж скрипки после ремонта. Устранение тембровых недостатков и побочных звуков.	-	1	20	21
	6. Особенности выбора инструментов. Звуки резонансной природы. Тембр, звук, комфортность.	1	-	16	17
	7. Особенности сохранения струнно-смычковых инструментов.	-	1	16	17
	8. Подставка. Параметры, характеристики, практика подгонки.	-	1	10	11
	9. Душка. Пружина. Параметры, значение, характеристики.	-	-	12	12
	10. Ремонт смычка. Параметры, характеристика дерева.	1	-	20	21
	11. Устройство колодки и шплица, особенности выбора волоса. Вставка волоса.	-	1	18	19
<b>Итого:</b>		<b>4</b>	<b>4</b>	<b>172</b>	<b>180</b>

### Содержание учебной дисциплины

#### *Тема 1. Краткая история создания и совершенствования струнно-смычковых инструментов*

Цель и задачи курса. Краткие исторические сведения о создании и развитии смычковых музыкальных инструментов. Предки современных струнных музыкальных инструментов (древнегреческая кифара). Струнные инструменты разной тембральности: лютня, мандолина, гусли, цимбалы, теорба, монохорд, гитара. Способы извлечения звука.

Изобретение смычка. Семейства фиделеобразных и ребекообразных. Виолы и их разновидности. Школы скрипичных мастеров (Италия, Франция, Чехия, Германия). Реформа смычка Ф. Турта. Новаторство Л. Шпора, Дж. Виотти и др.

***Тема 2. Особенности конструкции и составные струнно-смычковых инструментов струнно-смычкового семейства***

Конструктивное устройство смычковых музыкальных инструментов и смычков. Основные виды смычковых музыкальных инструментов и смычков. Основные узлы и детали смычковых инструментов. Форма, пропорции, материалы и основные характеристики деталей инструмента. Размеры и пропорции инструментов скрипичного семейства. Внутренние элементы. Форма, пропорции, материалы и основные характеристики деталей смычка.

***Тема 3. Ремонт без вскрытия инструмента.***

***Инструменты и материалы, необходимые для работы***

Виды ремонта инструмента, не требующего вскрытия. Методы и виды ремонтных работ. Клей и клеящие материалы. Отделочные материалы. Специальное оборудование, оснастка и инструмент. Инструменты и приспособления. Основные виды работ по ремонту смычковых инструментов.

***Тема 4. Подлакировка и перламутр***

Сборочные и отделочные работы. Подготовка инструмента под отделку лаками. Материалы, применяемые для изготовления смычковых музыкальных инструментов и смычков, их назначение и предъявляемые требования. Древесина и древесные материалы.

***Тема 5. Монтаж скрипки после ремонта.***

***Устранение тембровых недостатков и побочных звуков***

Монтаж смычковых музыкальных инструментов. Материалы, применяемые при ремонте и монтаже. Дефекты смычковых музыкальных инструментов и причины их возникновения. Методы устранения «волчков». Микротрещины и их влияние на тембр. Установка струнодержателя и подбородника.

***Тема 6. Особенности выбора инструментов. Звуки резонансной природы.***

***Тембр, звук, комфортность***

Методы объективной оценки качества инструментов струнно-смычкового семейства. Требования к мастерам (особенности качественных инструментов). Методы объективной оценки качества струн смычковых музыкальных инструментов. Назначение, виды струн и их основные параметры. Материалы для струн. Технологический процесс изготовления жильных струн. Производство металлических струн. Способы исправления наиболее распространённых звуковых дефектов.

***Тема 7. Особенности сохранения струнно-смычковых инструментов***

Правила хранения и ухода за смычковыми музыкальными инструментами. Температурный режим и контроль влажности. Полироли, кремы и пр. Условия определения причин звукового дефекта инструмента. Практика установки струн.

***Тема 8. Подставка. Параметры, характеристики, практика подгонки***

Практика подгонки подставки. Практика подгонки колков. Вспомогательные приспособления, принадлежности и материалы, необходимые при работе.

***Тема 9. Душка. Пружина. Параметры, значение, характеристики***

Практика подгонки душки. Вспомогательные приспособления, принадлежности и материалы, необходимые при работе.

***Тема 10. Ремонт смычка. Параметры, характеристика дерева***

Методы объективной оценки качества смычка. Виды древесины, упругость, жёсткость, длина, вес, баланс. Мастеровые, мануфактурные и заводские смычки. Дефекты смычка и причины их возникновения.

**Тема 11. Устройство колодки и шплица, особенности выбора волоса. Вставка волоса**

Методы объективной оценки качества волоса. Немецкая и французская школы изготовления смычков. Устройство колодки и шплица. Основные методы вставки волоса. Вспомогательные приспособления, принадлежности и материалы, необходимые при работе.

## **6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **6.1. Перечень учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины:**

1. Витачек Е.Ф. Очерки по истории изготовления смычковых инструментов 2-е изд. М.; 1964.
2. Гинзбург Л, Григорьев В. История скрипичного искусства, 1 часть. М. Музыка.; 1990.
3. Горонок М.Д. Советы скрипичного мастера, изд. Композитор Ст-Петербург, 2003.
4. Дубинин Н.А. Ремонт смычковых музыкальных инструментов. М.: Легкомбытиздат, 1986.
5. Леман А. Книга о скрипке. М.;1903.
6. Подгорный Т. Из записок мастера. М.; 1960.
7. Порвенков В. Г. Акустика и настройка музыкальных инструментов. М.; 1980.
8. Стахов В.П. Сохранение и монтаж скрипки. М.;1983.
9. Струве Б. Процесс формирования виол и скрипок. М.; 1959.

**6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине включая перечень лицензионного программного обеспечения, современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем:**

1. ЭБС «ЛАНЬ» <https://e.lanbook.com/>
2. ЭБС «IPRbooks» <http://www.iprbookshop.ru/>

## **7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА**

Для освоения дисциплины «Ремонт и настройка струнных инструментов» образовательное учреждение оснащено аудиториями с необходимым оборудованием для осуществления образовательного процесса:

<b>Наименование учебных аудиторий и помещений для самостоятельной работы</b>	<b>Оснащение учебных аудиторий и помещений для самостоятельной работы</b>
421 ауд.	Рояль Weinbach (1) Столы журнальные (2) Столы одностумбовые. (2) Стул (2), Стул Классик (3) Стул С-369 (1) Шкаф железный (1)

	Шкаф книжный (1) Зеркало (1) Пульты (2) Глушители (2) Карниз (1)
427 ауд.	Пианино Rosler (1) Шкаф книжн. (1) Стол двухтумбовый (1) Стул Классик (1) Стулья (2) Глушители (3)
429 ауд.	Пианино Petroff (1) Шкаф книжн. (1) Стол двухтумбовый (1) Столы (2) Стул (1), Стул п/м (1) Шкаф двухдверный с зеркалом (1) Кондиционер ARVIN (1) Карниз (1)
Читальный зал	Столы аудиторские (34) Стулья п/м (12) стулья жесткие (24), доступ к сети «Интернет»

## **8. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **8.1. Методические рекомендации преподавателям**

Главная методическая установка педагога – добиваться активности студентов, содействовать формированию способности к пониманию эстетичной основы тембрального звучания инструмента, умению сохранить качество звучания инструмента. Внимание педагога должно быть направлено на создание предпосылок, способствующих развитию самостоятельности студентов, умению работать со специальной литературой, способностью к рациональному, правильному выбору инструмента, смычка и аксессуаров, овладению практикой устранения основных дефектов устройства инструмента и смычка.

Преподаватель не ограничивается указанием тем, выносимых для самостоятельного изучения, а обучает навыкам самостоятельного освоения материала. Этому подчинены такие виды работы, как собеседования по прочитанным текстам, практические (семинарские) занятия, просмотр видео-материалов. Семинарские занятия обобщают контроль полученных студентами теоретических и практических знаний по темам курса. Практическая работа состоит из ознакомления с научно-методической литературой, выполнения практических заданий.

Практика строится на выполнении заданий, связанных с мелким ремонтом струнно-смычкового инструмента и смычка, изготовлением подушки, отработкой навыков установления струн, струнодержателя, подгонки колков и пр. Работа над практическими видами задания проводятся поэтапно. На этапе первоначального ознакомления все практические задания выполняются под руководством преподавателя, где используются в одинаковой степени теоретические знания и практические навыки.

## **8.2. Методические рекомендации по организации самостоятельной работы обучающихся**

Самостоятельная работа – это самостоятельная работа студентов над всеми указанными проблемами курса.

Самостоятельная работа подразделяется на:

- домашнюю, включающую подготовку к лекциям и практическим занятиям;
- индивидуальную, ориентированную на обеспечение самоконтроля знаний, конспектирование источников и самостоятельное изучение тем и разделов курса;
- подготовку к дифференцированному зачету.

При изучении курса особое внимание уделяется организации самостоятельной работы студентов, представленной подготовкой к аудиторным занятиям, а также выполнением практических заданий, самостоятельно выполняемых студентами.