



С.С. Боброва

20_ г.

ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ

тип документа

«РЕМОНТ И НАСТРОЙКА ФОРТЕПИАНО»

наименование документа

г. Череповец
2018 г.

Рассмотрена и одобрена на заседании педагогического совета училища		от «01» февраля 2019 г.	Протокол № 3
Одобрена на заседании методического совета		от «25» декабря 2018 г.	Протокол № 2
Разработчик	Заместитель директора по методической работе	О.А. Юркова	
Утверждена и введена в действие приказом директора № <u>40</u> от « <u>08</u> » <u>февраля</u> 2019 г.			

Нормативно-правовую базу Программы профессионального обучения «Ремонт и настройка фортепиано» (Далее – Программа) составляют следующие документы:

- Федеральный закон Российской Федерации от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих (ЕТКС) 2017 г., выпуск №59, утвержден Постановлением Минтруда РФ от 26.04.2004 № 63, Раздел «Производство клавишных инструментов»;
- Разъяснения по формированию примерных программ учебных дисциплин начального профессионального и среднего профессионального образования на основе Федеральных государственных образовательных стандартов начального профессионального и среднего профессионального образования (от 27.08.2009 г.);
- Устав бюджетного профессионального образовательного учреждения Вологодской области «Череповецкое областное училище искусств и художественных ремесел им. В.В. Верещагина»;
- локальные акты училища.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ.....	4
1.1 Цель реализации Программы	4
1.2 Характеристика трудовых действий настройщика фортепиано	4
1.3 Требования к результатам освоения Программы	5
1.4. Требования к уровню подготовки поступающего на обучение, необходимому для освоения Программы	7
1.5 Трудоемкость обучения	7
1.6 Форма обучения	7
1.7 Режим занятий	7
2.СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ.....	7
2.1 Календарный график учебного процесса	7
2.2 Учебный план	8
2.3 Дисциплинарное содержание Программы	9
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ	10
3.1 Материально-технические условия реализации Программы	10
3.2 Учебно-методическое обеспечение Программы.....	10
4. ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ	12
4.1 Формы промежуточной аттестации.....	12
4.2 Форма итоговой аттестации	112

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ

1.1 Цель реализации Программы

Программа имеет целью формирование у обучающихся профессиональных компетенций, необходимых для профессиональной деятельности в качестве настройщика пианино и роялей 4-го разряда в соответствии с Разделом «Производство клавишных инструментов» Единого тарифно-квалификационного справочника работ и профессий рабочих (ЕТКС) 2017 г., выпуск №59, утвержденного Постановлением Минтруда РФ от 26.04.2004 № 63.

Основные задачи Программы:

- знакомство с конструкцией фортепиано (пианино и роялей);
- овладение навыками настройки фортепиано;
- овладение навыками мелкого ремонта отдельных узлов механизма фортепиано;
- освоение знаний по содержанию и эксплуатации фортепиано.

1.2 Характеристика трудовых действий настройщика пианино и роялей

Настройщик пианино и роялей осуществляет следующие трудовые действия:

- предварительная настройка (цвиковка) струн пианино и роялей вручную на слух или по приборам;
- первая и вторая настройка верхнего, среднего и нижнего регистров пианино и роялей по октавам с выравниванием тонов по всему диапазону с незаметной на слух разницей в настройке диссонирующих звуков;
- окончательная точная настройка пианино и роялей на стандартную высоту по камертону (эталону) «ля» первой октавы, имеющему частоту колебаний 440 Гц;
- настройка ноты «ля» первой октавы;
- натяжение струны ноты «ля» первой октавы на 1/2 тона выше основного тона до частоты колебаний 466 Гц;
- настройка первой струны по камертону (эталону) «ля» первой октавы, имеющему частоту колебаний 440 Гц с превышением частоты тона на 1/4 тона для первой настройки (453 Гц), на 1/8 тона для второй настройки (446 Гц);
- подстройка под первую струну всех струн хора ноты «ля» в унисон;
- настройка первой октавы с разбивкой темперации по кварто-квинтовому кругу 12- ступенного звукоряда;
- настройка дискантового и басового регистров с интервалами в октаву;
- настройка струн всего хора в унисон;
- настройка основной октавы с интервалами квинты и кварты;
- настройка зоны темперации, хоров дискантового и басового регистров с интервалами в октаву;
- примерная разбивка темперации;
- настройка струн дискантового и басового регистров с интервалами в октаву;

- обмятие струн с подстройкой;
- проверка качества звучания;
- проверка плотности прилегания струн к штегам, репетиционных и игровых качеств механики, клавиатуры и педального механизма, правильности расположения линии удара молоточков по струнам, нахдреса, ауслезера, штейнунга, друска клавиш;
- проверка качества настройки пианино и роялей по всему диапазону путем проигрывания;
- проверка настройки всего инструмента при помощи различных музыкальных интервалов путем проигрывания и прослушивания отдельных музыкальных произведений;
- выявление и устранение дефектов, влияющих на точность настройки;
- контроль соблюдения норм обращения с инструментом.

1.3 Требования к результатам освоения Программы

В результате освоения Программы обучающийся должен обладать следующими общими и профессиональными компетенциями:

общие компетенции (ОК)

- ОК1 понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес;
- ОК2 организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество;
- ОК3 решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях;
- ОК4 осуществлять поиск, анализ и оценки информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития;
- ОК5 самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

профессиональные компетенции (ПК)

- ПК1 применять знания по устройству, ремонту и настройке инструмента в практической деятельности;
- ПК2 ориентироваться в выпускаемой профессиональной учебно-методической литературе;
- ПК3 применять рациональные методы поиска, отбора, систематизации и использования информации.

В результате изучения Программы обучающийся должен

знать:

- профессиональную терминологию;
- основные принципы работы механизма фортепиано (пианино и роялей);
- исторические модификации механики фортепиано;
- устройство основных узлов инструмента и правила его содержания;
- корпус роялей и пианино всех марок;
- способы выполнения предварительной настройки (цвиковки) пианино и роялей;
- способы первой и второй настройки пианино и роялей;
- правила выполнения монтажных и регулировочных работ на отдельных узлах и деталях;
- способ обработки фильцов молоточков;
- цели завышения стандартной высоты настройки струн при цвиковках;
- государственный стандарт и технические условия на футор, корпус роялей и пианино всех марок, вирбели, струны;
- наименование и взаимодействие узлов пианино и роялей;
- наименование и назначение деталей футора;
- способы замены струн и вирбелей, штегов и других узлов пианино и роялей;
- требования, предъявляемые к качеству струн пианино и роялей;
- технические условия на монтажные и регулировочные работы, на струны, вирбели, штифты, механику и клавиатуру;
- порядок планировки струн по хорам в соответствии с тональностью;
- правила и порядок подсчета числа биений в секунду при настройке и проверке настройки пианино;
- правила работы с надстроечным ключом при поворотах вирбелей с целью равномерного натяжения струн и снятия с них напряжения по всей длине струн;
- зоны температуры;
- мензурную струнную одежду всех моделей пианино и роялей;
- ассортимент струн;
- виды брака и способы его предупреждения и устранения;
- музыкальную грамоту;
- правила охраны труда;
- правила производственной санитарии и противопожарной безопасности;
- правила пользования средствами индивидуальной защиты;
- требования, предъявляемые к качеству выполняемых работ (услуг), к рациональной организации труда на рабочем месте;

уметь:

- производить настройку фортепиано;
- исправлять мелкие дефекты, возникающие в процессе эксплуатации инструмента;

иметь практический опыт:

- настройки фортепиано.
- работы со специальной литературой, владения методами поиска новейшей методической литературы в электронных базах данных.

1.4 Требования к уровню подготовки поступающего на обучение, необходимому для освоения Программы

Лица, желающие освоить Программу, должны владеть объемом знаний и умений соответствующих требованиям к выпускнику системы дополнительного образования области музыкального искусства.

1.5 Трудоемкость обучения

Нормативная трудоемкость обучения по данной Программе – 190 часов, включая все виды аудиторной и внеаудиторной (самостоятельной) учебной работы обучающегося промежуточную и итоговую аттестацию.

1.6 Форма обучения

Форма обучения – с частичным отрывом от работы, с использованием электронных ресурсов (в том числе - для обеспечения самостоятельной работы). Возможно использование индивидуальных учебных планов и форм обучения.

1.7 Режим занятий

При любой форме обучения учебная нагрузка устанавливается не более 25 академических часов в неделю, включая все виды аудиторной и внеаудиторной (самостоятельной) учебной работы слушателя.

2. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

2.1 Календарный график учебного процесса*

1 неделя	2 неделя	3 неделя	4 неделя	5 неделя	6 неделя	7 неделя	8 неделя	9 неделя	10 неделя
о	о	=	о	о	=	::	::	=	+
=	=	х	=	=	х	=	=	х	

*Условные обозначения

Аудиторные занятия
о

Самостоятельная работа
=

Производственная практика
::

Промежуточная аттестация
х

Итоговая аттестация
+

2.2 Учебный план

Наименование раздела	Форма аттестации	Учебная нагрузка обучающегося			Распределение учебных занятий по неделям									
		Максимальная	Внеаудиторная	Аудиторная	1 неделя	2 неделя	3 неделя	4 неделя	5 неделя	6 неделя	7 неделя	8 неделя	9 неделя	10 неделя
Устройство и настройка фортепиано	З	62	40	22	10 -	10 -	2 -							
Эксплуатация и ремонт фортепиано	З	62	30	32				15 -	15 -	2 -				
Производственная практика	З	62	40	22							10 -	10 -	2 -	
Итоговая аттестация	Эк	4		4										4
Недельная аудиторная нагрузка					10	10	2	15	15	2	10	10	2	4
Недельная внеаудиторная нагрузка					10	10	20	5	5	20	10	10	20	0
Всего часов обучения		190	110	80	20	20	22	20	20	22	20	20	22	4

2.3 Дисциплинарное содержание Программы

Номера разделов, междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Уровень освоения
Раздел 1 Устройство и настройка фортепиано		60	1,2,3
Тема 1.1 Устройство фортепиано	Содержание учебного материала	4	
	1 Общее устройство пианино и роялей. Основные виды механики. Клавишный механизм. Педальный механизм.	4	
	Самостоятельная работа обучающихся	10	
	1 Самостоятельная работа с учебной литературой	10	
Тема 1.2 Настройка фортепиано	Содержание учебного материала	4	
	1 Теоретические основы настройки	4	
	Практические занятия	12	
	1 Проверка настройки. Практика настройки.	12	
	Самостоятельная работа обучающихся	30	
	1 Самостоятельная работа по настройке инструмента	30	
Зачет Выполнение практического задания по настройке фортепиано		2	
Раздел 2 Эксплуатация и ремонт фортепиано		60	
Тема 2.1 Эксплуатация фортепиано	Содержание учебного материала	2	
	1 Правила содержания пианино и роялей. Режим влажности. Борьба с насекомыми-вредителями. Гигиена пианиста	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	2	
	1 Самостоятельная работа с учебной литературой	2	
Тема 2.2 Ремонт фортепиано	Практические занятия	28	
	1 Разборка и сборка фортепиано. Методы определения дефектов. Классификация дефектов. Основные виды ремонта. Осмотр сделанных работ. Инструменты и материалы, необходимые для работы.	28	
	Самостоятельная работа обучающихся	28	
	1 Выполнение работ по выявлению дефектов, неисправностей и ремонту фортепиано	28	
Зачет Выполнение практического задания по ремонту фортепиано		2	
Производственная практика	Виды работ	60	
	1 Выполнение работ по настройке и ремонту пианино и роялей	58	
	2 Подготовка отчета о практике	2	
Зачет Защита портфолио		2	
ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ	Экзамен квалификационный	4	
		Всего	190

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

3.1 Материально-технические условия реализации Программы

Материально-технические условия реализации Программы:

- специализированные учебные аудитории и концертные залы, оснащенные роялями и пианино отечественных и зарубежных марок;
- аудитория № 201, оснащенная компьютерами с выходом в сеть Интернет;
- комплекты необходимых инструментов и запасных частей.

3.2 Учебно-методическое обеспечение Программы

Нормативно-правовые источники

1. Об образовании в Российской Федерации [Текст] : федеральный закон [принят от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ].
2. Об утверждении методики расчета показателей мониторинга системы образования [Текст] : Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации [от 11 июня 2014 г. № 657].

Рекомендуемая учебная литература

1. Аллон С.М., Фадеев И.Г. Ремонт роялей и пианино. – М.: Легкая индустрия, 1968. – 228 с.
2. Богино Г. Современная настройка фортепиано // Музыкальное искусство и наука. – (Вып.1.). – М.: Музыка, 1970. - С.191-218.
3. Галембо А.С. Фортепиано. Качество звучания. – М.: Легпромбытиздат, 1987.–165 с.
4. Дьяконов Н.А. Производство музыкальных инструментов. – Л., 1936. – 179 с.
5. Дьяконов Н.А. Рояли и пианино. Конструирование и производство. – М.: Лесная промышленность, 1966. – 413 с.
6. Зимин П.Н. Покупателю о музыкальных инструментах. – М.: Гос. изд-во торг. лит-ры, 1961. – 104 с.
7. Зимин П.Н. Руководство по уходу за фортепиано. – М.: Музгиз, 1959. – 192 с.
8. Методические указания по оценке технического уровня и качества музыкальных инструментов и принадлежностей к ним. – М., 1985. – 45 с.
9. Одерков М.А., Кузнецов И.А. Эксплуатация и техническое обслуживание фортепиано. – М.: Легпромбытиздат, 1986. – 160 с.
10. Порвенков В.Г. Акустика и настройка музыкальных инструментов. – М.: Музыка, 1990. – 191 с.
11. Порвенков В.Г. Контроль качества музыкальных инструментов. – М.: Легкая индустрия, 1980. – 190 с.
12. Промышленность музыкальных инструментов СССР и за границей. /Под редакцией Л. В. Ленского. – Калинин, 1932.
13. Рис Р.Л. Как настраивать фортепиано в связи с теоретическим обоснованием нашей двенадцатизвуковой системы. – М.: Музгиз, 1931. – 56 с.

14. Седрамян, Л.М. Техника и исполнительские приёмы фортепианной игры / Л.М. Седрамян. - М. : Гуманитарный издательский центр ВЛАДОС, 2007. - 96 с. - (Учебник для вузов). - ISBN 978-5-305-00182-2; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=58843>
15. Сергеев М.В. История музыкальных фабрик в России XIX – XX вв. и оценка качества их продукции // Проблемы культуры и искусства: Тез. выступ. участников Всерос. аспирант. конф.: 25 апр. 1996 г. – Ч.1. – СПб., 1996. – С.118–119.
16. Сергеев М.В. Задачи инструментоведения в системе музыкально-педагогического образования // Вестник Северо-Западного отделения Российской академии образования. – СПб., 2002. – Вып.7. Образование и культура Северо-Запада России. - С.237-241.
17. Сергеев М.В. Инструментоведение как наука // Инструментальное искусство на рубеже XX-XXI веков: Проблемы современного творчества, исполнительства, педагогики: Межвузовский сборник научных трудов / Сост. М. В. Воротной. - СПб.: Издательство РГПУ им. А. И. Герцена, 2004. - С. 3-8.
18. Сергеев М.В. Петербургский ремесленник XVIII века // Печать и слово Петербурга: Петербургские чтения 2003. – СПб.: Изд-во СЗИП, 2003. – С.245-252.
19. Сергеев М.В. Фортепианное дело в Петербурге XIX века: (По материалам русской периодической печати) // Российская культура глазами молодых ученых. – Вып. 3. – СПб., 1994. – С. 74 – 92.
20. Сергеев М.В. Фортепиано в образовательных учреждениях: обслуживание и эксплуатация на современном этапе // Фортепианное искусство на рубеже XX-XIX веков. Проблемы современного творчества, исполнительства, педагогики: Межвуз. сб. науч. тр. - СПб.: Изд-во РГПУ им. А.И.Герцена, 2004. - С.200-212.
21. Сергеев М.В. Экспертиза профессионального фортепиано: (Методические указания к курсу "Экспертиза музыкальных инструментов") // Фортепианное искусство. История и современность. Проблемы творчества, исполнительства, педагогики: Межвуз. сб. науч. тр. - СПб., Изд-во РГПУ им. А.И.Герцена, 2004. - С.141-149.
22. Сергеев М.В. Экспертиза фортепиано российского и советского производства // Музыкальная культура и образование. - СПб., Изд-во РГПУ им. А.И.Герцена, 2009 (в печати);
23. Улучшение качества и расширение ассортимента музыкальных инструментов: (Материалы семинара). – (Вып.1.). – М.: ЦБ НТИ, 1969. – 28 с. – (Серия «Передовой производственный опыт»).
24. Фадеев И.Г., С.М.Аллон Ремонт и настройка пианино и роялей. – М.: Легкая индустрия, 1973. – 304 с.
25. Карл-Йохан Форсс – «Ремонт пианино и роялей».

Интернет-ресурсы

<http://imslp.org>/<http://classic-online.ru/>
<http://intoclassics.net>/<http://www.aveclassics.net/>
<http://classic.chubrik.ru>/<http://classicmusic.ws>
<http://notes.tarakanov.net>
<http://www.notomania.ru/>
<http://roisman.narod.ru>
<http://www.alleng.ru/edu/>
<http://www.humanities.edu.ru/>
<http://www.edu.ru/>
<http://school-collection.edu.ru/>
<http://fcior.edu.ru/>
<http://www.liart.ru/>
<http://www.rsl.ru>
<http://www.nlr.ru>, <http://www.inion.ru/>
<http://window.edu.ru/>
<http://www.google.com/>
<http://www.yahoo.com/>
<http://search.msn.com/>
[http://www.gnpbu.ru4.](http://www.gnpbu.ru4)

4. ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

4.1 Формы текущей аттестации

По данной Программе текущая аттестация проводится в виде устных опросов и выполнения практических заданий.

4.2 Формы промежуточной аттестации

Формой промежуточной аттестации является зачет в виде выполнения практических заданий или защиты портфолио (зачет по производственной практике).

4.3 Форма итоговой аттестации

Формой итоговой аттестации является экзамен квалификационный (выполнение практических заданий).