

Приложение 1.2

к образовательной программе по профессии
53.01.01 Мастер по ремонту и обслуживанию
музыкальных инструментов (по видам)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

**«ПМ 02. Осуществление технического обслуживания и ремонта
музыкальных инструментов согласно требованиям нормативно-
технической документации»**

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

«ПМ 02. Осуществление технического обслуживания и ремонта музыкальных инструментов согласно требованиям нормативно-технической документации»

1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен освоить основные виды деятельности – «Осуществление технического обслуживания музыкальных инструментов (по видам) согласно требованиям нормативно-технической документации» и «Текущий ремонт музыкальных инструментов (по видам) в соответствии с требованиями технологической документации».

1.1.1. Перечень общих и профессиональных компетенций, личностных результатов реализации программы воспитания и с учетом особенностей профессии.

Код	Наименование общих компетенций
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 04.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 05.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 06.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 08.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 9.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранных языках
ЛР 1	Осознающий себя гражданином великой страны, готовый использовать свой личный и профессиональный потенциал для защиты национальных интересов России
ЛР 2	Глубоко знающий национальную и мировую культуру, понимающий значение выбранной профессиональной деятельности для общества и каждого человека, ответственно относящийся к развитию духовной культуры общества
ЛР 3	Креативный и критически мыслящий, активно и целенаправленно познающий мир, осознающий ценность образования и творчества, науки и труда для человека и общества

ЛР 4	Мотивированный на образование и саморазвитие в течение всей своей жизни
ЛР 5	Осознающий и принимающий традиционные ценности семьи, российского гражданского общества, многонационального российского народа.
ЛР 6	Демонстрирующий толерантное поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения
ЛР 7	Имеющий навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, музыкально-исполнительской, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности
ЛР 8	Принимающий и реализующий ценности здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД. 2	<i>Осуществление технического обслуживания музыкальных инструментов (по видам) согласно требованиям нормативно-технической документации</i>
ПК 2.1.	Осуществлять техническое обслуживание узлов, деталей музыкальных инструментов (по видам).
ПК 2.2.	Осуществлять доводочные и настроечные работы музыкальных инструментов (по видам).
ПК 2.3.	Разрабатывать и создавать приспособления для осуществления технологических операций по работе с музыкальными инструментами (по видам).
ВД. 3	<i>Текущий ремонт музыкальных инструментов (по видам) в соответствии с требованиями технологической документации</i>
ПК 3.1.	Разрабатывать технологию выполнения отдельных элементов конструкции, последовательность и технологию их сборки (по видам).
ПК 3.2.	Подбирать материалы, обладающие требуемыми декоративными свойствами и обеспечивающие необходимые качества звучания музыкальных инструментов (по видам).
ПК 3.3.	Составлять рецептуры лакокрасочных покрытий, клеящих и полирующих материалов.
ПК 3.4.	Создавать в соответствии с замыслом эскизы и чертежи музыкального инструмента (по видам) и его отдельных деталей.

1.1.3. В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Иметь практический опыт	в выполнении работ по техническому обслуживанию пианино и роялей; выполнения настройки звуко-частотного диапазона пианино и роялей, используя полученные навыки восприятия и анализа звука; выполнения (тембральной настройки) интонировки молоточков пианино и роялей; выполнения регулировки клавишно-молоточкового механизма пианино и рояля;
-------------------------	--

	выполнения текущего ремонта и регулировки pedalного механизма пианино и роялей; определения технического и акустического состояния пианино и роялей; выполнения текущего ремонта и замены отдельных деталей и узлов клавишно-молоточкового механизма пианино и роялей; выполнения работ по замене отдельных дефектных струн; разборке и сборке элементов конструкции клавишно-молоточкового механизма пианино и роялей; оклейке деталей клавишно – молоточкового механизма фильцем, кожей и сукном; демонтаже и монтаже струнной одежды пианино и роялей; в проведении технических измерений соответствующими инструментами и приборами; в использовании технологического оборудования и специальных инструментов; в подборе материалов, соответствующих задачам текущего ремонта; в использовании клеящих материалов;
Уметь	применять нормативно-техническую документацию по техническому обслуживанию пианино и роялей; выбирать и пользоваться инструментами, приспособлениями для технического обслуживания узлов и деталей пианино и роялей; определять органолептическими и инструментальными методами техническое и акустическое состояние пианино и роялей; оформлять учетную документацию и составлять сметно-дефектную ведомость; устранять дефекты в работе клавишно-молоточкового механизма; выполнять технологические операции средней сложности по установке и регулированию клавишно-молоточкового механизма пианино и роялей, пооперационную проверку правильности монтажа клавишно-молоточкового механизма; настраивать область темперирования на слух интервалами «кварта», «квинта»; настраивать весь звуко-частотный диапазон интервалами «октава» с проверкой точности настройки на слух интервалами «терция», «секста», «децима»; производить настройку на требуемом уровне точности в соответствии с нормами времени; производить интонировку (тембральную настройку) звукоряда; обеспечивать бесперебойную и технически правильную эксплуатацию и надежную работу пианино и роялей, содержать их в работоспособном состоянии на требуемом уровне точности; проводить контрольный осмотр пианино и роялей; использовать специальный регулировочный инструмент;

	изготавливать петли струн вручную; устанавливать витки струн на вирбелях; пользоваться экстракторами для извлечения штифтов, сломанных шурупов, вирбелей, ауслезерных винтов, ложечек и т.п.; определять неисправности и объем работ по их устранению и ремонту; устранять возникшие во время эксплуатации пианино и роялей мелкие неисправности; определять способы и средства ремонта; выбирать и пользоваться инструментами и приспособлениями для ремонта и настройки пианино и роялей; в соответствии с задачами технического обслуживания, снимать и устанавливать узлы и детали музыкальных инструментов; определять способы и средства текущего ремонта; определять объемы и подбирать комплектующие при выполнении текущего ремонта и настройки музыкальных инструментов пианино и роялей; выполнять требования безопасности при проведении ремонтных работ;
Знать	виды технического обслуживания пианино и роялей; квалификационные требования, предъявляемые к специалистам, выполняющих техническое обслуживание и настройку струнных клавишных музыкальных инструментов; основы древесиноведения и материаловедения; устройство акустического аппарата пианино и роялей; основные законы колебания струн; устройство и назначение опорных конструкций пианино и роялей методы определения дефектов пианино и роялей; виды ремонта пианино и роялей; теорию и практику настройки, интонировки пианино и роялей; правила хранения, транспортировки и ухода за инструментом; устройство и конструктивные особенности пианино и роялей; установочные параметры клавишно-молоточковых механизмов; устройство и конструктивные параметры основных систем механизмов пианино и роялей; технические условия на регулировку отдельных узлов и деталей пианино и роялей; виды работ при техническом обслуживании пианино и роялей, технические условия их выполнения; порядок выполнения контрольного осмотра пианино и роялей и работ по их техническому обслуживанию; степень изменения технического и акустического состояния пианино и роялей при которых приостанавливается процесс

	технического обслуживания до восстановления утраченных функций в результате планово-предупредительного ремонта; технологию устранения неисправностей и выполнения работ по техническому обслуживанию; типы и устройство технических средств для осуществления планового технического обслуживания и текущего ремонта пианино и роялей; назначение и взаимодействие основных узлов и деталей пианино и роялей; виды и методы ремонтных работ, способы определения взаимозаменяемости узлов и деталей пианино и роялей; способы восстановления поврежденных и изношенных деталей; технологическую последовательность по разборке и сборке узлов и деталей пианино и роялей; технологическую последовательность регулировки клавишно-молоточкового механизма пианино и роялей; основные механические и технологические свойства, обрабатываемых и используемых при ремонте материалов; требования к качеству настройки звуко-частотного диапазона; требования к качеству интонировки (тембральной настройки); требования к качеству монтажа и регулировки клавишно-молоточкового механизма пианино и роялей; требования к качеству технического состояния струнной одежды; требования к качеству опорных конструкций; инструкции и правила охраны труда; бережливое производство; правила техники безопасности и пожарной безопасности;
--	---

1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего – 570 часов, из них на освоение междисциплинарных курсов отводится 272 часа, в том числе в форме практической подготовки – 139 часов.

Практики, в том числе:

- учебная – 132 часа;
- производственная – 166 часов.

Промежуточная аттестация – 18 часов.

Самостоятельная работа – 17.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Структура профессионального модуля

Коды профессиональных общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля			Объем профессионального модуля, ак. час.						
		Суммарный объем нагрузки, час.	В т. ч. в форме практической подготовки	Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем						Самостоятельная работа ¹
				Обучение по МДК			Практики		Консультаций ²	
				Всего	В том числе					
			Промежуточной аттестации		Практических занятий	Учебная	Производственная			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
ОК 01-09 ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3 ПК 3.4	МДК.02.01.Настройка и ремонт музыкальных инструментов (по видам)	289	222	140	X	73	66	83	-	-
ОК 01-09 ПК 2.1 ПК 2.2	МДК.02.02.Подбор по слуху и основы импровизации на	245	207	96	X	58	66	83	-	17

¹ Самостоятельная работа в рамках образовательной программы планируется образовательной организацией в соответствии с требованиями ФГОС СПО в пределах объема профессионального модуля в количестве часов, необходимом для выполнения заданий самостоятельной работы обучающихся, предусмотренных тематическим планом и содержанием междисциплинарного курса.

² Консультации вставляются в случае отсутствия в учебном плане недель на промежуточную аттестацию по модулю.

ПК 2.3 ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3 ПК 3.4	музыкальных инструментах (по видам)									
ОК 01-09 ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3 ПК 3.4	МДК.02.03.Основы менеджмента	36	8	36	X	8	-	-	-	
	Промежуточная аттестация	X	X							
	Экзамен по ПМ	X								
	Всего:	570	437	272	18	139	132	166	-	17

2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля (ПМ)

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем в часах
1	2	3
МДК. 02.01. Настройка и ремонт музыкальных инструментов (по видам)		140
Тема 1.1. Организация профессиональной деятельности настройщика	Содержание	2
	1.Квалификационные требования, предъявляемые к специалистам, выполняющих техническое обслуживание и настройку пианино и роялей.	1
	2. Потребность в специализации профессионала.	1
	В том числе практических занятий	-
Тема 1.2 Организационно-экономические аспекты технического обслуживания	Содержание	5
	1.Нормативно-техническая база, технологическое оборудование, запасные части, расходные материалы и специальные инструменты, применяемые при выполнении технического обслуживания и ремонта пианино и роялей.	1
	2.Единство технического и административного руководства. Музыкальные инструменты как основные средства реализации индивидуальных творческих задач музыканта в образовательной и концертно-исполнительской деятельности музыканта.	1
	3.Общие основы планирования технического обслуживания и планово-предупредительного ремонта пианино и роялей.	1
	4.Нормы времени на выполняемые работы.	1
	5.Техника безопасности и санитарные нормы трудовой деятельности.	1
	В том числе практических занятий	-

Тема 1.3. Классификация дефектов пианино и роялей	Содержание	10
	1. Общие дефекты пианино и роялей, причины их возникновения.	1
	2. Эксплуатационный износ деталей и узлов.	1
	3. Дефекты, образовавшиеся вследствие небрежного использования и хранения музыкальных инструментов.	1
	4. Дефекты опорных конструкций, которые не позволяют настраивать пианино и рояли.	1
	5. Дефекты акустической системы пианино и роялей.	1
	В том числе практических занятий	5
	1. Практическое занятие №1. Разборка и сборка пианино и рояля. Осмотр и анализ технического состояния клавишно-молоточкового механизма, опорных конструкций и акустической системы.	5
Тема 1.4. Основные сведения о размерах и сопряжениях фортепианостроении	Содержание	7
	1. Средства измерения. Поверочные линейки, штангенинструменты, микрометрические инструменты.	1
	2. Угловые измерения. Калибры и шаблоны.	1
	3. Понятие о точности и погрешности размера.	1
	4. Система допусков и посадок. Предельные отклонения.	1
	5. Взаимозаменяемость деталей клавишно-молоточкового механизма.	1
	В том числе практических занятий	2
	1. Практическое занятие №2. Измерения микрометром диаметров струн, вирбелей, осей вращения.	1
	2. Практическое занятие №3. Измерения штейнунга, ауслезера, угла установки фенгера.	1
Тема 1.5. Средства для измерения установочных параметров элементов конструкции пианино и роялей	Содержание	10
	1. Измерения штег-друка.	1
	2. Измерения купола деки как условие обеспечения напряженно-упругого состояния деки.	1

	3.Измерения статического сопротивления клавиатуры.	1
	4.Измерения установочных параметров клавишно-молоточкового механизма.	1
	5.Измерения момента трения вирбелей.	1
	В том числе практических занятий	5
	1.Практическое занятие №4. Измерения купола деки.	1
	2.Практическое занятие №5. Измерения статического сопротивления клавиатуры.	1
	3.Практическое занятие №6. Измерения установочных параметров клавишно-молоточкового механизма пианино и рояля.	1
	4.Практическое занятие №7. Измерения крутящего момента вирбелей.	1
	5.Практическое занятие №8. Измерения штег-друка.	1
Тема 1.6. Основы технологических процессов ремонта пианино и роялей	Содержание	19
	1.Неисправности и технология ремонта опорных конструкций пианино и роялей.	1
	2.Неисправности и технология ремонта вирбельбанков.	1
	3.Неисправности и технология ремонта резонансной деки.	1
	4.Склеивание древесины и других материалов.	1
	5.Ремонт клавишно-молоточковых механизмов.	1
	6.Ремонт педальной системы пианино и рояля.	1
	7.Разборка и сборка механизма и демпферной системы пианино.	1
	8.Разборка и сборка механизма и демпферной системы рояля.	1
	В том числе практических занятий	11
	1. Практическое занятие №9. Разборка и сборка клавишно-молоточкового механизма.	3
	2.Практическое занятие №10. Замена осей вращения капсулей узлов механики.	2
	3. Практическое занятие №11. Вклеивание отдельных молоточков, шпиллеров, гаммерштилей.	2
	4.Практическое занятие №12. Установка пружин механики.	2
	5.Практическое занятие №13. Гарнировка деталей клавишно-молоточкового механизма.	2

Тема 1.7. Теория и практика регулировки параметров клавишно-молоточкового механизма	Содержание	14
	1.Установка и припасовка клавишно-молоточковых механизмов.	3
	В том числе практических занятий	11
	1.Практическое занятие №14. Установка штейнунга пианино и рояля	1
	2.Практическое занятие №15. Регулировка клавишно-молоточкового механизма пианино.	3
	3.Практическое занятие №16. Регулировка клавишно-молоточкового механизма рояля.	3
	4. Практическое занятие №17. Регулировка демпферной системы пианино.	2
Тема 1.8. Теория и практика регулировки параметров pedalной системы	5.Практическое занятие №18. Регулировка демпферной системы рояля.	2
	Содержание	11
	1.Назначение pedalной системы пианино и роялей.	1
	2.Конструкции pedalной системы пианино и рояля.	1
	3.Принцип работы механизмов pedalной системы.	1
	В том числе практических занятий	8
	1.Практическое занятие №19.Регулировка педали «Форте».	1
	2.Практическое занятие №20.Регулировка педали «Пиано».	1
	3.Практическое занятие №21.Регулировка педали «Состенуто».	1
	4.Практическое занятие №22.Креповка демпферов пианино.	1
	5.Практическое занятие №23. Регулировка ложечки.	1
Тема 1.9. Взаимосвязь резонансной деки со струнами	6. Практическое занятие №24. Регулировка привода «Модератор».	1
	7.Практическое занятие №25.Снятие и установка pedalной лиры рояля.	2
	Содержание	14
	1.Дефекты и технология ремонта резонансной деки.	2
	2.Дефекты струн и их креплений. Замена оборванных и дефектных струн.	2
	3.Посторонние и негармоничные призвуки, диагностика и методы устранения.	1
	4.Обеспечение давления (Друк) струн на штеги. Контроль и измерение параметров друкa струн.	2
	5.Струнно-навивочные станки и технология изготовления басовых струн.	2

	В том числе практических занятий	5
	1.Практическое занятие №26.Замена отдельной струны дискантового регистра.	1
	2. Практическое занятие №27.Замена отдельной струны тенорового регистра.	1
	3.Практическое занятие №28. Замена отдельной струны басового регистра.	1
	4.Практическое занятие №29. Измерение параметров басовой струны и оформление эскиза.	1
	5.Практическое занятие №30. Диагностика и устранение посторонних и негармоничных призвуков.	1
Тема 1.10. Основы акустики	Содержание	8
	1.Восприятие звука. Основы психоакустики.	1
	2.Основные свойства музыкального звука, параметры гармонического колебания.	1
	3.Зонная природа звуко-высотного слуха.	1
	4.Возбуждение струн.	2
	5.Распространение звука. Интерференция звука. Поглощение звука.	1
	6.Тембр звуков.	2
	В том числе практических занятий	-
Тема 1.11. Музыкальный строй	Содержание	6
	1.Музыкальный строй. Формирование равномерно-темперированного строя.	1
	2.Таблица биений консонансных интервалов и законы биений, используемые для контроля качества настройки интервалов и унисонов.	2
	3.Закон Юнга и его значение при определении точки удара по струне молоточка	1
	4.Методы расчёта мензуры струн.	2
	В том числе практических занятий	-
Тема 1.12. Техника настройки звукочастотного диапазона	Содержание	20
	1.Особенности слуха настройщика, Тренировка, развитие звуковысотной чувствительности слуха настройщика.	1
	2.Резонансная теория слуха Г. Гельмгольца.	1
	3.Использование физического явления биений звука, при настройке. Их связь с величиной погрешности настройки интервалов.	1
	4. Тембровый слух и его особенности. Упражнения для развития слуха.	1

	5.Основы слухового восприятия, необходимые при настройке звуко-частотного диапазона.	1
	6.Техника настройки пианино и роялей. Обеспечение устойчивости настройки пианино и роялей.	1
	7.Практическая настройка. Теория и техника вращения настроечным ключом, вирбелей, обеспечивающая устойчивость настройки. Движение «микрошаг»	1
	8.Технология настройки в унисон струнных клавишных музыкальных инструментов в различном их сочетании и количестве (рояль-рояль; пианино-рояль; рояль-клавесин).	1
	В том числе практических занятий	12
	1.Практическое занятие №31. Настройка унисонов в первой октаве.	2
	2. Практическое занятие №32. Настройка унисонов в первой, второй и малой октаве.	2
	3.Практическое занятие №33. Отработка техники работы настроечным ключом.	2
	4.Практическое занятие №34. Отработка слухового восприятия и оценки характера биений.	2
	5.Практическое занятие №35. Практическая настройка интервалов «Октава».	2
	6.Практическое занятие №36. Практическая настройка интервалов «Квинта», «Кварта».	2
Тема 1.13. Техника интонировки (тембральной настройки)	Содержание	14
	1.Понятие об интонировке молоточков.	2
	2.Инструменты и средства для технического воздействия на звукообразующие элементы (молоточки, струны).	1
	3.Влияние биений на ощущение тембра звука.	1
	4.Основные приемы и техника интонировки (тембральной настройки).	2
	В том числе практических занятий	8
	1.Практическое занятие №37. Шлифование и создание профиля молоточков.	2
	2.Практическое занятие №38. Работа интонаторами всех видов.	3
	3.Практическое занятие №39. Работа с пропитками, скрепляющими средствами фальца молоточков.	3

Примерная тематика самостоятельной учебной работы при изучении раздела	-
Учебная практика МДК.02.01. Виды работ 1. Разборка и сборка пианино и рояля. Осмотр и анализ технического состояния клавишно-молоточкового механизма, опорных конструкций и акустической системы. 2. Отработка навыков замены струн в различных регистрах. 3. Отработка навыков снятия и установки сборочных единиц клавишно-молоточкового механизма. 4. Чистка клавишно-молоточкового механизма и внутри корпусного пространства. 5. Разборка и сборка клавишно-молоточкового механизма. Гарнировка деталей клавишно-молоточкового механизма. 6. Отработка навыков замены поврежденных и изношенных деталей клавишно-молоточкового механизма пианино и рояля. 7. Отработка навыков выравнивания клавиатуры. 8. Отработка навыков регулировки друк клавиатуры. 9. Отработка навыков устранения скрипов и эксплуатационных дефектов pedalной системы. 10. Демонтаж и монтаж pedalной лиры рояля. 11. Отработка навыков регулировки демпферов пианино. 12. Отработка навыков регулировки демпферов рояля. 13. Отработка навыков регулировки демпферной ложечки. 14. Отработка навыков комплексной регулировки клавишно-молоточкового механизма пианино и рояля. 15. Отработка навыков регулировки pedalей «Форте», «Пиано», «Состенуто».	66
Производственная практика МДК.02.01. Виды работ 1. Отработка навыков регулировки клавишно-молоточкового механизма пианино и роялей. 2. Отработка навыков устранения дефектов pedalной лиры. 3. Отработка навыков настройки звукочастотного диапазона пианино и роялей. 4. Отработка навыков интонировки (тембральной настройки) пианино и роялей. 5. Отработка навыков шлифовки молоточков пианино и рояля. 6. Отработка навыков закрепления деталей клавишно-молоточкового механизма подворачиванием шурупов.	83

7. Отработка навыков систематизации и оценки дефектов. Составление дефектной ведомости. 8. Отработка навыков снятия и установки деталей клавишно-молоточкового механизма. 9. Отработка навыков гарнировки деталей клавишно-молоточкового механизма. 10. Закрепление навыков регулировки педалей. Отработка навыков устранения дефектов педальной лиры. 11. Определение эксплуатационного износа узлов и деталей пианино и роялей. 12. Ознакомление с технологией ремонта резонансной деки. 13. Ознакомление с технологией ремонта опорных конструкций и вирбельбанка.		
МДК.02.02. Подбор по слуху и основы импровизации на музыкальных инструментах (по выбору)		96
Тема 1.1. Применение навыков, полученных в курсе сольфеджио и музыкальной грамоты, для подбора по слуху	Содержание	38
	1. Применение навыков, полученных в курсе сольфеджио и музыкальной грамоты, для подбора по слуху.	10
	В том числе, практических занятий	28
	Практическое занятие №1. Первоначальные навыки для подбора по слуху.	9
	Практическое занятие №2. Совершенствование первоначальных навыков для подбора по слуху.	19
Тема 1.2. Применение навыков, полученных в курсе сольфеджио и музыкальной грамоты, для импровизации	Содержание	41
	1. Применение навыков, полученных в курсе сольфеджио и музыкальной грамоты, для импровизации.	11
	В том числе, практических занятий	30
	Практическое занятие №3. Первоначальные навыки импровизации.	10
	Практическое занятие №4. Совершенствование первоначальных навыков импровизации.	20
Примерная тематика самостоятельной учебной работы при изучении раздела		17
Учебная практика МДК.02.02 Виды работ 1. Совершенствование первоначальных навыков для подбора по слуху.		66

2. Совершенствование первоначальных навыков для импровизации.		
Производственная практика МДК.02.02		
Виды работ		83
1. Совершенствование навыков подбора по слуху.		
2. Совершенствование первоначальных навыков для импровизации.		
МДК.02.03. Основы менеджмента		36
Тема 1.1. Общая характеристика менеджмента	Содержание	8
	1. Менеджмент как особый вид управления. Цикл менеджмента.	1
	2. Методы менеджмента.	1
	3. История менеджмента.	3
	4. Внутренняя и внешняя среда организации.	1
	5. Функции менеджмента. Организация и мотивация. Планирование и контроль.	2
	В том числе, практических занятий	-
Тема 1.2. Виды управленческих решений	Содержание	12
	1. Виды управленческих решений.	2
	2. Рациональные решения.	2
	3. Этапы принятия.	2
	4. Групповая динамика в организации. Конфликты в организации. Стил поведения в конфликте.	2
	В том числе, практических занятий	4
	Практическое занятие №1. Составление примеров управленческих решений.	4
Тема 1.3. Виды и способы передачи информации.	Содержание	8
	1. Виды и способы передачи информации.	2

	2. Формальная и неформальная коммуникация.	2
	3. Этика делового общения.	2
	4. Приемы расположенности в общении. Имидж менеджера.	2
	В том числе, практических занятий	-
Тема 1.4. Постановка личных целей, планирование деятельности, оптимальное использование рабочего времени	Содержание	8
	1. Постановка личных целей, планирование деятельности.	2
	2. Оптимальное использование рабочего времени.	2
	В том числе, практических занятий	4
	Практическое занятие №2. Планирование деятельности, оптимальное использование рабочего времени	4
Примерная тематика самостоятельной учебной работы при изучении раздела		-
Учебная практика МДК.02.03 Виды работ		-
Производственная практика МДК.02.03 Виды работ		-
Всего		570

3.1. Для реализации программы профессионального модуля должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Реализация программы профессионального модуля осуществляется в учебных аудиториях для проведения занятий, текущего контроля и промежуточной аттестации, мастерской, оснащенных оборудованием, техническими средствами обучения и материалами.

Для групповых дисциплин, для индивидуальных занятий, оснащенные оборудованием:

- рабочий стол преподавателя со стулом;
- компьютер с возможностью подключения к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»;
- интерактивная доска / школьная доска;
- столы для обучающихся со стульями;
- шкаф книжный.

В мастерской по ремонту и обслуживанию клавишных музыкальных инструментов имеются: инструменты специального назначения для регулировки и контроля технических параметров клавишно-молоточкового механизма пианино и роялей; для настройки, интонировки и частичной замены струн пианино и роялей; для мелкого ремонта пианино и роялей; стол слесарный; верстак столярный; шкафы для хранения методической литературы, моделей механизмов и специальных инструментов; компьютерная техника, а также необходимые детали и расходные материалы, обеспечивающие выполнение всех видов работ, определенных содержанием ФГОС СПО.

Оснащение баз практик

Учебная практика реализуется в мастерской профессиональной образовательной организации, в которой имеются необходимое оборудование, инструменты, расходные материалы, обеспечивающие выполнение всех видов работ, определенных содержанием программ профессиональных модулей.

Производственная практика реализуется в образовательной организации и организациях, направление деятельности которых соответствует профилю образовательной программы по профессии 53.01.01 Мастер по ремонту и обслуживанию музыкальных инструментов (по видам). Оборудование и технологическое оснащение рабочих мест производственной практики дает возможность обучающимся овладеть профессиональными компетенциями по всем видам профессиональной деятельности с использованием современных технологий, материалов и оборудования.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Фонды библиотеки отражены в традиционном (карточном) и электронном каталогах; электронный каталог доступен как в локальной сети Академии, так и сети Интернет.

Каждый обучающийся обеспечен индивидуальным доступом в течение всего периода обучения к электронно-библиотечным системам (далее – ЭБС) – многопрофильным научно-образовательным ресурсам, включающим в себя как электронные версии книг ведущих издательств учебной и научной литературы (в том числе университетских издательств), так и электронные версии периодических изданий по различным областям знаний. Читателям предоставлены возможности использования специализированных сервисов по работе с текстом документов: поиск по тексту книги, создание закладок, конспектирование, цитирование (с созданием ссылок на литературу строго по ГОСТу) и др.

Для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья ЭБС обеспечивают доступ к ресурсам в формах, адаптированных к ограничению их здоровья (с вариантом сайта для слабовидящих или использованием синтезатора речи).

3.2.1. Основные печатные издания

1. Аллон, С. М., Фадеев, И. Г. Ремонт роялей и пианино: учебник для рабочих массовых профессий / С.М. Аллон; И.Г. Фадеев. — Москва : Легкая индустрия, 1973. — 304 с. — ISBN [не указан]. — Текст : непосредственный.
2. Богоино, Г. К. Современная настройка фортепиано // Музыкальное искусство и наука. — Москва: Музыка, 1970. — 218 с.
3. Герцог, Г.К. Номенклатура фортепиано / Г. К. Герцог, Н. Шиммель; Ассоц. фортепиан. мастеров. — Москва : Композитор, 1994. — 110 с. — ISBN 5-85285-477-8. — Текст : непосредственный.
4. Зимин, П. Н. Фортепиано в его прошлом и настоящем: очерк истории струнных клавишных инструментов / П. Н. Зимин. — Москва: Музыка, Ленинградское отделение, 1968. — 215 с. — Текст : непосредственный.
5. Колупаев, А.П. Вирбельбанк пианино : (Обеспечение надежности строя пианино) / А. П. Колупаев, В. Г. Порвенков. — Москва : Легкая и пищевая промышленность, 1981. — 88 с., ил. — Текст : непосредственный.
6. Порвенков, В. Г. Акустика и настройка музыкальных инструментов / В.Г. Порвенков. — Москва : Музыка, 1990. — 136 с. — Текст : непосредственный.
7. Пронин, Е. Я. Практика по настройке фортепиано: Программа для музыкальных училищ. Музыкальное училище при Московской государственной консерватории им. П. И. Чайковского / Е.Я. Пронин. — Москва : Музыка, 1987. — 101 с. — Текст : непосредственный.
8. Семёхин, В.Н. Организационно-экономические аспекты труда фортепианного мастера в образовательном учреждении. Справочник настройщика пианино и роялей / В.Н. Семехин. — Москва : Ассоциация фортепианных мастеров, 2013. — 30 с. — Текст : непосредственный.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Менеджмент : учебник для среднего профессионального образования / В. И. Кузнецов [и др.] ; под редакцией Л. С. Леонтьевой. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 287 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15613-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/538425> (дата обращения: 10.06.2026).
2. Астахова, Н. И. Менеджмент : учебник для среднего профессионального образования / Н. И. Астахова, Г. И. Москвитин ; под общей редакцией Н. И. Астаховой, Г. И. Москвитина. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 422 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15997-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/536834> (дата обращения: 10.06.2026).

3.2.3. Дополнительные источники

1. Гарбузов, Н. А. Зонная природа звуковысотного слуха / Н. А. Гарбузов. — Ленинград : Изд-во АН СССР, 1948. — 84 с. — Текст : непосредственный.
2. Старчеус, М. С. Слух музыканта / М. С. Старчеус. — Москва : Моск. гос. консерватория им. П. И. Чайковского, 2003 (Люберцы (Моск. обл.) : ПИК ВИНТИ). — 639 с. : ил., нот., табл.; 22 см. — Текст : непосредственный.
3. Дьяконов, Н. А. Рояли и пианино. Конструирование и производство : [Учебник для техникумов по специальности «Производство муз. Инструментов»] / Н. А. Дьяконов; под редакцией И. З. Аллендера. — 2-е изд. — Москва : Лесная промышленность, 1966. — 413 с. : ил.; 22 см. — Текст : непосредственный.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код и наименование профессиональных и общих	Критерии оценки	Методы оценки
---	-----------------	---------------

компетенций, формируемых в рамках модуля		
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам. ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности. ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях. ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде. ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста. ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного	Продemonстрировано умение выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам, осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности, планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие. Продemonстрировано умение работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами, осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста. Продemonстрировано проявление гражданско-патриотической позиции, продemonстрировано осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, умение применять стандарты антикоррупционного поведения. Продemonстрировано представление о содействии сохранения окружающей среды, ресурсосбережению, умение эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях. Продemonстрировано умение использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе	Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся: – при выполнении практических заданий; – при проведении промежуточной аттестации.

поведения. ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях. ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности. ОК 9. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранных языках.	профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности, использовать информационные технологии в профессиональной деятельности, пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранных языках, использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.	
ПК 2.1. Осуществлять техническое обслуживание узлов, деталей музыкальных инструментов (по видам). ПК 2.2. Осуществлять доводочные и настроечные работы музыкальных инструментов (по видам). ПК 2.3. Разрабатывать и создавать приспособления для осуществления технологических операций по работе с музыкальными инструментами (по видам). ПК 3.1. Разрабатывать технологию выполнения отдельных элементов конструкции, последовательность и технологию их сборки (по видам). ПК 3.2. Подбирать материалы, обладающие требуемыми декоративными свойствами и обеспечивающие необходимые качества	Продемонстрировано умение осуществлять техническое обслуживание узлов, деталей клавишных музыкальных инструментов, осуществлять доводочные и настроечные работы музыкальных инструментов, разрабатывать и создавать приспособления для осуществления технологических операций по работе с музыкальными инструментами. Продемонстрировано умение разрабатывать технологию выполнения отдельных элементов конструкции, последовательность и технологию их сборки, подбирать материалы, обладающие требуемыми декоративными свойствами и обеспечивающие необходимые качества	Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся: – при выполнении практических заданий; – при проведении промежуточной аттестации.

звучания музыкальных инструментов (по видам). ПК 3.3. Составлять рецептуры лакокрасочных покрытий, клеящих и полирующих материалов. ПК 3.4. Создавать в соответствии с замыслом эскизы и чертежи музыкального инструмента (по видам) и его отдельных деталей.	звучания музыкальных инструментов. Сформировано уверенное знание о составлении рецептуры лакокрасочных покрытий, клеящих и полирующих материалов. Продemonстрировано умение создавать в соответствии с замыслом эскизы и чертежи музыкального инструмента и его отдельных деталей.	
--	---	--