

МИНИСТЕРСТВО КУЛЬТУРЫ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ МУЗЫКИ ИМЕНИ ГНЕСИНЫХ»

Центр непрерывного образования и повышения квалификации творческих
и управленческих кадров в сфере культуры

ПРИНЯТО

Ученым Советом
РАМ имени Гнесиных

« 24 » декабря 2019 г.

УТВЕРЖДАЮ

Ректор ФГБОУ ВО

«Российская академия музыки

имени Гнесиных»

А.С. Рыжинский

декабря 2019 г.



**Гнесинская фортепианная школа: традиции и
современность**

Москва – 2019

Раздел 1. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ

1.1. Цель реализации программы

Цель реализации программы – повышение уровня профессиональных знаний и навыков, необходимых в процессе преподавания специального фортепиано в детских школах искусств, детских музыкальных школах, музыкальных училищах (колледжах) и ВУЗах.

Задачи реализации программы:

1. Осмысление роли педагогического наследия выдающихся мастеров гнесинской фортепианной школы в процессе воспитания пианистов;
2. Усвоение основных принципов педагогической работы, имеющих методологическое значение, в русле гнесинской фортепианной школы;
3. Осознание и усвоение важнейших особенностей и индивидуальных отличий фортепианных методик выдающихся педагогов гнесинской фортепианной школы;
4. Расширение профессионального кругозора с привлечением архивных и современных информационных источников по данной теме.

1.2. Требования к результатам обучения

В результате освоения дополнительной профессиональной образовательной программы «Гнесинская фортепианная школа: традиции и современность» у слушателей формируются следующие компетенции:

- Способность определять композиторские стили, воссоздавать художественные образы в соответствии с замыслом композитора;
- Способность преподавать дисциплины в области музыкально-инструментального искусства.
- Способность осваивать педагогический репертуар, разнообразный по эпохам, стилям, жанрам, художественным направлениям.

Слушатель должен приобрести следующие знания и умения, необходимые для качественного изменения компетенций:

Знать

- основные методические и исполнительские принципы гнесинской фортепианной школы для решения актуальных профессиональных задач музыкальной педагогики;
- отличительные черты и специфику фортепианных методик выдающихся представителей гнесинской школы;

- объект и содержание гнесинской ветви педагогики и музыкально-исполнительского искусства России второй половины XX века.

Уметь

- всесторонне воспитывать ученика (студента) в музыкантском, техническом и интеллектуальном плане в духе гнесинской пианистической традиции;
- использовать и показывать разнообразные приёмы пианистической техники, особые приёмы звукоизвлечения для достижения надлежащего качества исполнения музыкальных произведений разных эпох и стилей;
- обнаруживать технические и музыкальные проблемы в собственной игре и в игре ученика (студента) и находить целесообразные пути их решения;
- оперировать основными знаниями в области теории и истории музыкальной педагогики;
- применять основные методологические принципы гнесинской фортепианной школы и актуальных направлений фортепианного исполнительства в работе с нотным текстом;
- анализировать и осмысливать музыкальные произведения с учетом современной исполнительской практики.

Владеть комплексом знаний по фортепианной педагогике и методике лучших представителей гнесинской школы как целостной системы воспитания музыканта-исполнителя, позволяющей достигать максимальных результатов обучения в неразрывном единстве цели, метода, содержания и форм работы.

Раздел 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

2.1. Учебный план программы повышения квалификации

Целевая аудитория программы: Преподаватели образовательных организаций (ДМШ, ДШИ, музыкальных училищ, вузов).

Продолжительность обучения – 36 часов.

Форма обучения — очная.

| № п/п | Наименование разделов | Лекции | Практические занятия (семинары) | Всего академических часов |
|-------|---|--------|---------------------------------|---------------------------|
| 1. | Практическое знакомство с основополагающими аспектами педагогики и методики гнесинской фортепианной школы | 12 | 12 | 24 |

| | | | | |
|---------------------|--|---------------------------------------|----|--------|
| 2. | Демонстрация архивных аудио- и видеоматериалов с записями открытых уроков и исполнительских комментариев представителей гнесинской фортепианной школы. Мастер-класс | — | 10 | 10 |
| Итоговая аттестация | | Устное собеседование или тестирование | | 2 часа |

2.2. Учебно-тематический план программы повышения квалификации

| № п/п | Наименование разделов | Всего часов |
|----------|--|-------------|
| 1 | Практическое знакомство с основополагающими аспектами педагогики и методики гнесинской фортепианной школы | 24 |
| 1.1 | Художественный образ музыкального произведения. Содержание как главный иерархический принцип исполнения | 4 |
| 1.2 | Работа над техникой | 4 |
| 1.3 | Работа над ритмом | 4 |
| 1.4 | Воспитание музыкального мышления | 4 |
| 1.5 | Воспитание слуха | 4 |
| 1.6 | Воспитание музыкантского интеллекта | 4 |
| 2 | Демонстрация архивных аудио- и видеоматериалов с записями открытых уроков и исполнительских комментариев представителей гнесинской фортепианной школы. Мастер-классы | 10 |
| 2.1 | Прослушивание и обсуждение аудио- и видеоматериалов | 2 |
| 2.2 | Мастер-классы | 8 |
| 2.3 | Итоговая аттестация: устное собеседование или тестирование | 2 |
| | ИТОГО | 36 |

2.3. Календарный учебный график

Обучение в Центре непрерывного образования и повышения квалификации творческих и управленческих кадров в сфере культуры осуществляется в соответствии с графиком формирования групп и на основании разработанного и утвержденного плана работы.

Календарный график обучения слушателя и работы профессорско-преподавательского состава по данной Программе представлен в приложении (Программа работы курсов).

| Рабочий день | 1 | 2 | 3 | 4 | Итого |
|--------------|---|---|---|---|-------|
| Кол-во часов | 9 | 9 | 9 | 9 | 36 |

2.4. Содержание программы

Раздел 1. Практическое знакомство с основополагающими аспектами педагогики и методики гнесинской фортепианной школы

Тема 1.1 Художественный образ музыкального произведения. Содержание как главный иерархический принцип исполнения

Первое и определяющее звено в иерархически выстроенной цепочке исполнительских проблем - овладение художественным образом, постижение содержания музыки.

В специальном классе изучается какое-либо произведение, ближайшей видимой целью является исполнение, в котором художественно-музыкальное намерение играющего должно быть доведено до полной ясности. Этим определяется второе звено - звуковое решение художественного образа, музыкально-звуковые намерения исполнителя.

Третье звено - это техническая работа. Техника в целом понимается как совокупность средств, необходимых для разрешения художественной задачи - владение мышечно-двигательным аппаратом и механизмом инструмента.

Тема 1.2 Работа над техникой

Техника является предметом постоянной кропотливой работы и при этом целиком подчиняется художественной задаче. Особенно важны следующие принципы технической работы:

- 1) проблема двигательной и психофизической свободы;
- 2) общая организация двигательного процесса соответственно листовскому тезису: «Гибкость прежде всего»;

3) пианистический прием (в процессе решения музыкальной задачи).

Работа над техникой - в первую очередь умственный процесс. Большую

роль играет умение проследить за своими мышечными ощущениями, что позволяет корректировать их и управлять движением. Все бесчисленные способы работы имеют познавательную ценность, и это важнее всего: познать трудность - значит почти одолеть ее.

Тема 1.3 Работа над ритмом

Главные идеи, лежащие в основе процесса работы над ритмом, это:

- 1) отношение к ритму как единству противоположностей - размеренности и свободы движения;
- 2) неразрывное единство ритма и звука;
- 3) умение музыкой обосновать ритмические «уклонения»;
- 4) дирижерский подход к темпоритму.

Тема 1.4 Воспитание музыкального мышления

Звучащий материал внутри музыкального произведения подчиняется исторически сложившимся законам конструирования и развития, которые диктуют вполне определенные структурные, гармонические, тембровые и прочие соотношения. Все это возникает, оформляется и уточняется в слуховом представлении музыканта. Таким образом, внутренние слуховые представления являются основой и опорой музыкального мышления. Отсюда с очевидностью следует вывод: развивать музыкальное мышление значит, во-первых, всеми возможными способами активизировать деятельность слуха; во-вторых, всячески способствовать сознательному отношению к занятиям музыкой.

Тема 1.5 Воспитание слуха

Слуховая активность приводит к исполнительскому слышанию, при котором слух стимулирует и контролирует процесс вызревания и звукового воплощения замысла. В процессе воспитания слуха определяющую роль играет требование исполнительски слушать себя. В это понятие включаются три обязательные части-характеристики:

- 1) слуховое представление, обладающее конкретностью, индивидуальной выразительностью; такое ясное слуховое представление «взывает» к воплощению, активно воздействует на исполнение;
- 2) самоконтроль - умение слухом контролировать свою игру;
- 3) самооценка, то есть сопоставление реального звучания с воображаемым идеальным.

Важнейшей функцией слухо-двигательной координации является так называемое «предслышание» - внутреннее слышание, предваряющее реальное звучание.

Тема 1.6 Воспитание музыкантского интеллекта.

Огромную роль в воспитании музыкантского интеллекта играет аналитическая работа. Содержанием такой работы являются: сама музыка (средства выразительности, особенности языка, строение произведения), исполнение (его закономерности), работа пианистического аппарата

(внутримышечные ощущения, приемы игры), возможности инструмента.

Г.Г. Нейгауз говорил о том, что учитель должен привить ученику самостоятельность мышления, методов работы, самопознания и умения добиваться цели. На самостоятельном пути успехи ученика, его поиски и достижения будут зависеть от развитой способности к творчеству, от уровня культуры, от интеллектуального развития.

Раздел 2. Демонстрация архивных аудио- и видеоматериалов с записями открытых уроков и исполнительских комментариев представителей гнесинской фортепианной школы. Мастер-классы

Тема 2.1 Прослушивание и обсуждение аудио- и видеоматериалов

Слушателям курсов предлагается познакомиться с уникальными архивными записями открытых уроков и исполнительских комментариев, авторами которых являются крупнейшие музыканты-педагоги в истории фортепианной кафедры РАМ им. Гнесиных:

Ф. Шопен. Баллада №4 фа минор, ор. 52. Урок Г.Г. Нейгауза с Э. Елинайте. Зап. 1962 г.

Л. Бетховен. Соната №18 ми-бемоль мажор, ор. 31 № 3, ч. I. Исполнительский комментарий Т.Д. Гутмана. Зап. начала 1960-х гг.

Д. Шостакович. Прелюдии ор. 34 №№ 6, 12, 17, 15, 22. Исполнительский комментарий Е.Я. Либермана. Зап. 1961 г.

П. Чайковский. Цикл «Времена года». №1 «У камелька. Январь». Исполнитель и автор комментариев В.Ю. Тиличев. Зап. 1962 г.

А. Скрябин. Поэма фа-диез мажор, ор. 32 №1. Исполнитель и автор комментариев Ю.В. Понизовкин. Зап. 1961 г.

Л. Бетховен. Соната №21 до мажор, ор. 53, ч. I. Исполнительский комментарий Л.Е. Брумберга. Зап. 1963 г.

Тема 2.2 Мастер-классы

Неотъемлемой составляющей предлагаемого курса являются творческие встречи и мастер-классы с участием виднейших представителей гнесинской фортепианной школы профессоров В.М. Троппа, Ю.А. Богданова, В.П. Овчинникова, а также доцента Д.А. Бурштейна и других. В мастер-классах принимают участие учащиеся музыкальной школы при РАМ имени Гнесиных и студенты Музыкального училища имени Гнесиных и Академии. Возможно и

желательно исполнительское участие в мастер-классах по заявленной теме слушателей курсов. Репертуар – свободный, по выбору участников.

2.5 Итоговая аттестация

Итоговая аттестация проходит в формате устного собеседования или тестирования.

Перечень вопросов:

1. Овладение художественным образом как основная исполнительская проблема.
2. Содержание музыкального произведения как главный иерархический принцип исполнения.
3. Звуковое решение художественного образа; проблемы реализации музыкально-звуковых намерений исполнителя.
4. Проблема двигательной и психофизической свободы в работе над фортепианной техникой.
5. Проблема общей организации двигательного процесса в соответствии с листовским тезисом: «Гибкость прежде всего».
6. Пианистический приём в процессе решения музыкальной задачи.
7. Работа над фортепианной техникой как умственный процесс, имеющий познавательную ценность.
8. Музыкальный ритм как единство противоположностей - размерности и свободы движения. Дирижерский подход к темпоритму.
9. Проблемы организации метроритма и их взаимосвязь со звуковой картиной музыкального произведения.
10. Агогические принципы исполнения и организация музыкального времени в произведениях разных эпох и стилей: барокко, венская классика, романтизм.
11. Приём *rubato* как выражение живого исполнительского ритма в произведениях Фр. Шопена и других романтиков.
12. Активизация деятельности слуха и уточнение внутренних слуховых представлений как важнейшие аспекты воспитания музыкального мышления.

13. Музыкальный слух как основа исполнительского слышания; его роль в процессе вызревания и звукового воплощения замысла.
14. Слуховое представление, самоконтроль и самооценка как основные аспекты проблемы исполнительского слышания.
15. Развитие интонационного и темброво-колористического слуха пианиста.
16. Внутреннее слышание, предваряющее реальное звучание, как важнейшая функция слухо-двигательной координации.
17. Аналитическая работа пианиста и ее роль в воспитании музыкантского интеллекта.
18. Гнесинская ветвь фортепианной педагогики и музыкально-исполнительского искусства России второй половины XX века.
19. Педагогические принципы Г.Г. Нейгауза и Т.Д. Гутмана: общая характеристика.
20. Фортепианная педагогика и методика педагогов-гнесинцев как целостная система воспитания музыканта-исполнителя.

Раздел 3. РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ

3.1. Учебно-методическое обеспечение программы

Обучающиеся обеспечены индивидуальным неограниченным доступом к фондам электронных библиотечных систем Российской академии музыки имени Гнесиных, содержащих издания учебной и учебно-методической литературы по тематике данного курса.

Основная литература:

1. Кременштейн Б. Педагогика Г.Г. Нейгауза. - М.: Музыка, 1984. - 89 с.
2. Кременштейн Б. О педагогике Г.Г. Нейгауза. - В кн.: Вопросы музыкальной педагогики. Вып. 3. - М., 1971
3. Малинковская А. (сост.). Генрих Нейгауз и его ученики. Пианисты-гнесинцы рассказывают. Сб. статей. - М.: Классика-XXI, 2007. - 144 с.
4. Нейгауз Г. Литературное наследие: Об искусстве фортепианной игры. Записки педагога. - Изд. 7-е, испр. и доп. - М.: Дека-ВС, 2007. - 332 с.

5. Нейгауз Г. Размышления, воспоминания, дневники. Избр. статьи. Письма к родителям. - Изд. 2-е, испр. и доп. - М.: Сов. композитор, 1983. - 527 с.
6. Нейгауз Г. Играть не меньше 4-х часов в день. - «Сов. музыкант», 24.03.1952
7. Нейгауз Г. Показательный урок и лекция для педагогов. Беседы с Б. Тепловым и А. Вицинским. - В кн.: Вопросы фортепианного исполнительства, вып. 4. - М., 1976
8. Нейгауз Г. Литературное наследие: Доклады и выступления. Беседы и семинары. Открытые уроки. Воспоминания о Г.Г. Нейгаузе. - Сост. Хитрук А. - М.: Дека-ВС, 2008. - 440 с.
9. Нейгауз Г. Литературное наследие: Размышления. Автобиографические заметки. Дневники. Избр. статьи. - Сост. Хитрук А. - М.: Дека-ВС, 2008. - 538 с.
10. Нейгауз Г. Литературное наследие: Письма. - Сост. Катц А. - М.: Дека-ВС, 2009. - 636 с.

Дополнительная литература:

1. Асафьев Б. Музыкальная форма как процесс. - Л.: Музыка, 1971. - 376 с.
2. Баренбойм Л. Фортепианно-педагогические принципы Ф.М. Блуменфельда. - В кн.: Вопросы фортепианной педагогики и исполнительства. - Л., 1974
3. Бородин Б. (ред.-сост.). Нейгаузы: Густав, Генрих, Станислав. - М.: Дека-ВС, 2007. - 424 с.
4. Бузони Ф. Эскиз новой эстетики музыкального искусства. - Пер. с нем. В. Коломийцова. - Спб.: А. Дидерихс, 1912. - 55 с.
5. Вицинский А. Процесс работы пианиста-исполнителя над музыкальным произведением. - М.: Классика-XXI, 2004. - 98 с.
6. Вольф К. Уроки Шнабеля. - Пер. с англ. В. Бронгулеева. - М.: Классика XXI, 2006. - 176 с.
7. Гофман И. Фортепьянная игра. Ответы на вопросы о фортепьянной игре. - Пер. с англ. Г. Павлова - М.: Гос. муз. изд., 1961. - 224 с.
8. Дельсон В. Генрих Нейгауз. - М.: Музыка, 1966. - 186 с.
9. Коган Г. У врат мастерства. - Изд. 4-е, доп. - М.: Сов. композитор, 1977. - 177 с.
10. Кременштейн Б. Воспитание самостоятельности учащегося в классе специального фортепиано. - М.: Классика-XXI, 2003. - 132 с.
11. Кременштейн Б. Постскриптум. Записки педагога. - М.: Классика-XXI,

2009. - 208 с.
12. Либерман Е. Работа над фортепианной техникой. - М.: Классика-XXI, 2003. - 148 с.
13. Наумов Л. Сборник статей и воспоминаний. - М.: Дека-ВС, 2007. - 408 с.
14. Николаев А. (ред.). Мастера советской пианистической школы. - М.: Гос. муз. изд., 1961. - 242 с.
15. Рабинович Д. Портреты пианистов. - М.: Сов. композитор, 1970. - 280 с.
16. Рихтер Е. (сост.). Вспоминая Нейгауза. - М.: Классика-XXI, 2007. - 328 с.
17. Фейнберг С. Мастерство пианиста. - Сост. и общ. ред. Л. Фейнберга и В. Натансона. - М.: Музыка, 1978. - 208 с.
18. Фейнберг С. Пианизм как искусство. - Изд. 2-е, доп. - М.: Музыка, 1969. - 609 с.
19. Хитрук А. Одиннадцать взглядов на фортепианное искусство. - М.: Классика-XXI, 2007. - 320 с.
20. Шнабель А. «Ты никогда не будешь пианистом!». - Пер. с англ. В. Бронгулеева и А. Хитрука. - М.: Классика-XXI, 2002. - 332 с.

3.1. Материально-техническое обеспечение программы

| Наименование специализированных аудиторий, кабинетов, лабораторий | Вид занятий | Наименование оборудования, программного обеспечения |
|---|--|--|
| 1 | 2 | 3 |
| Аудитория, зал | Лекции, практические занятия и мастер-классы | 1. Рояль кабинетный (180-200 см.) 2. Рояль малый Концертный(230-260 см.) 3. Рояль большой концертный (270-305 см.) 4. Контрабас 5. Виолончель 6. Банкетки для роялей Банкетка регулируемая для фортепиано R-3 7. Информационная доска со стеклом Доска-витрина магнитно-маркерная, 2 листа А4, алюминиевая рамка, OFFICE, "2x3", GS42A4 Предназначена для размещения информации внутри помещения.Размер - 51x37 см (для размещения 2-х листов А4). Дверца из оргстекла закрывается на ключ. Поверхность доски позволяет писать маркерами. 8. Флейта поперечная |

| | | |
|--|--|---|
| | | <p>Флейта серии Student для начального обучения, строй-С, посеребренная, выступающий клапан G, Ми-механика, легкий футляр в комплекте</p> <p>9. Труба Bb ROY BENSON TR-202 студенческая модель, лаковое покрытие, пистоны из нержавеющей стали, внешние кроны из сплава никеля и серебра, регулируемое кольцо и ограничитель на третьем кроне, крюк для подстройки на первом кроне, два сливных клапана, мундштук, легкий кейс рюкзачного типа.</p> <p>10.Проектор BenQ W750 (DLP DC3 DMD; 720P HD Ready projector; Brightness 2500 ANSI; High contrast ratio: 13000:1; 1.2X zoom (1.31 - 1.57); Noise 30dB (eco); 10W speaker; HDMI 1.4x 2; Audio out; brilliant color; 3D via HDMI ; carry bag</p> <p>11. Портативный компьютер для презентаций. Экран 15,6 дМв, ОЗУ 4 гб., Bluetooth, Wi-Fi</p> <p>12. Экран для проектора (200x200 см.)</p> <p>13.Интерактивная доска SMART на основе оптической технологии DVIT формата 4:3 (77", 157x117 см) с программным обеспечением SMART Notebook 18.</p> <p>14.Активная акустическая система. Элемент линейного звукового массива с электронным управлением вертикальным лучом. Интегрированные усилители и DSP- процессоры. 210 x 1075 x 341 мм. Цвет черный VIDAL</p> <p>15.Элемент крепления акустической системы. Элемент крепления акустической системы VIDA L Wall Bracket</p> <p>16.Двухканальный приёмник с DANTE. EM 6000 DANTE</p> <p>17.Поясной цифровой передатчик. SK 6000</p> <p>18.Ручной передатчик. SKM 6000 BK</p> <p>19.Микрофонный капсюль для ручного передатчика SKM 6000. MM D 945-1 BK</p> <p>20.Аккумулятор для ручных передатчиков SKM 6000/9000 BA 60</p> <p>21.Аккумулятор для поясных передатчиков SK 6000/9000. BA61</p> <p>22.Раковое зарядное устройство. L6000</p> |
|--|--|---|

| | | |
|--|--|---|
| | | <p>23.Модуль для подключения аккумуляторов BA 60. LM 6060</p> <p>24.Модуль для подключения аккумуляторов BA 61. LM 6061</p> <p>25.Микрофон петличный для радиосистемы. MKE 1-4</p> <p>26.Микрофон с оголовьем для радиосистемы. HSP4</p> <p>27.Антенна AD 3700</p> <p>28.Соединительный кабель GZL1019-A10</p> <p>29.Сетевой неуправляемый коммутатор, 16x 1000Base-T ports SB SG110-16HP-EU</p> <p>30.Роботизированная камера для видеопроизводства со встроенным объективом 3Gx, сервоприводом поворота, наклона и зумирования со встроенной записью 1080p и выходами 3G-SDI и HDMI, LAN для сетевого подключения и USB-портом для подключения LTE или Wi-Fi адаптера. KY-PZ100BE</p> <p>31.Пульт управления роботизированными ptz камерами jvc RM-LP100E</p> <p>32.Профессиональная видеокамера малогабаритная Blackmagic переходники под объективы B4 и переходник Micro Studio Camera 4K</p> <p>33.Объектив Olympus M.Zuiko Digital ED 40-150mm F2.8 Pro ED 40-150mm F2.8 Pro</p> <p>34.Объектив Olympus M.Zuiko Digital ED 7-14mm f/2.8 Pro ED 7-14mm f/2.8 Pro</p> <p>35.Студия для видеопроизводства и прямых трансляций 1080 50p/60p streamstar IPX</p> <p>36. Мониторы для студии производства U2715H</p> <p>37.Многоформатный видеокоммутатор 40x40 с поддержкой SD,HD и Ultra HD SDI. SMART VIDEOHUB 40X40</p> <p>38.Раковая (1RU) панель управления роутерами Blackmagic Videohub. 15 настраиваемых кнопок и LCD экран. VIDEOHUB MASTER CONTROL</p> <p>39.Миниатюрная вещательная дека с двумя слотами под карты SD и UHS-II для непрерывной видеозаписи во всех форматах HYPERDECK STUDIO MINI</p> <p>40. 25-канальный SD дубликатор. Duplicator 4K</p> |
|--|--|---|

| | | |
|--|--|---|
| | | <p>41. 16-канальный процессор полиэкранного изображения Multiview 16</p> <p>42. Мультиформатный студийный монитор LCD 21" со светодиодной подсветкой и увеличенным сроком службы. DT-E21L4</p> <p>43. Просмотровый 17-дюймовыми LCD-экран для рэковых стоек, 3 Gb/s SDI-видеовходами и централизованным сетевым управлением SmartView 4K</p> <p>44. Двухмониторная сборка для рэковых стоек с 8-дюймовыми LCD-экранами, Smart View Duo</p> <p>45. Рэковое устройство для мониторинга аудиосигнала, имеет встроенный пикметр и LCD монитор, вход 12G-SDI, выход HDMI 4K, балансный аналоговый вход XLR и AE5/EBU. Audio Monitor 12G</p> <p>46. Генератор синхросигналов DG-116B</p> <p>47. Усилитель-распределитель "1 в 12" композитных видеосигналов DS-112V</p> <p>48. УР 1 вход / 4 выхода стерео симметричное аудио, регулировка усиления по каждому входу, разъемы XLR, корпус 19"1U DS-214AS</p> <p>49. Коммутационные лючки подключения камер ComCAM</p> <p>50. Кабель коаксиальный видео L-5CHD</p> <p>51. Разъем видео коаксиальный для видеокабеля t-5CHD CANARE BCP-C5HD</p> <p>52. Кабель "Витая пара", 5е кат., монтажный, UTP, 4 пары, 100 МГц C5-UTP4205-GY</p> <p>53. Экранированный разъем RJ-45 под витую пару, категория 5 PLUG-8P8C-U-C5-SH</p> <p>54. Шкаф напольный 19-дюймовый (19"), серия SZBD, 42U, 1963x600x800мм (ВхШхГ), стеклянная дверь в стальной раме, ручка с замком с трехточечной фиксацией, цвет серый (RAL 7035) (разобранный) WZ-SZBD-021-G7AA-11-0000-011</p> <p>55. Источник бесперебойного питания 5000VA Smart-UPS SRT SRT5KRMXLI</p> <p>56. Коммутатор (switch), возможность установки в стойку, 24 порта Ethernet 10/100/1000 Мбит/сек, 2 скорость до 10/100/1000 Мбит/сек, 279 x 44 x 170 мм,</p> |
|--|--|---|

| | | |
|--|--|--|
| | | <p>2.3 кг SG112-24-EU 57.Комплект технологической мебели рабочего места видеоинженера Custom 58. Комплект коммутационного оборудования, кабелей и разъемов Custom 59. ЖК-телевизор, 4K UHD, диагональ 64.5" (164 см), Smart TV (Tizen), Wi-Fi, HDMI x3, USB x2, DVB- 12, поддержка HDR, тип подсветки: Edge LED, 2 TV-тюнера UE65NU7100U 60.Стойка для телевизора на колесах Custom 61. Миниатюрный конвертер 3G-SDI в HDMI с поддержкой разрешений до 1080p60, сквозной выход 3G-SDI, питание через порт USB, блок питания в комплекте. Micro Converter SDI to HDMI wPSU</p> |
|--|--|--|

Составители программы:

В.М. Тропп – Заслуженный деятель искусств РФ, профессор, заведующий кафедрой специального фортепиано Российской академии музыки имени Гнесиных;

Д.А. Бурштейн – доцент кафедры специального фортепиано Российской академии музыки имени Гнесиных;

С.В. Ручимская – Руководитель Центра непрерывного образования и повышения квалификации творческих и управленческих кадров в сфере культуры, кандидат педагогических наук, профессор