

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:

ФИО: Исаев Игорь Магомедович

Должность: Проректор по безопасности и общим вопросам

Дата подписания: 25.04.2023 12:00:17

Уникальный программный ключ:

d7a26b9e8ca85e98ac3de2ab454b4659d961f749

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования

«Национальный исследовательский технологический университет «МИСиС»

Рабочая программа дисциплины (модуля)

История и теория междисциплинарного искусства

Закреплена за подразделением

Кафедра автоматизированного проектирования и дизайна

Направление подготовки

09.04.03 ПРИКЛАДНАЯ ИНФОРМАТИКА

Профиль

Технологическое искусство

Квалификация

Магистр

Форма обучения

очная

Общая трудоемкость

2 ЗЕТ

Часов по учебному плану

72

Формы контроля в семестрах:

в том числе:

зачет 1

аудиторные занятия

17

самостоятельная работа

55

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	1 (1.1)		Итого	
	УП	РП	УП	РП
Неделя	18			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Практические	17	17	17	17
Итого ауд.	17	17	17	17
Контактная работа	17	17	17	17
Сам. работа	55	55	55	55
Итого	72	72	72	72

Программу составил(и):

-, *асс., Беляева Екатерина Борисовна*

Рабочая программа

История и теория междисциплинарного искусства

Разработана в соответствии с ОС ВО:

Самостоятельно устанавливаемый образовательный стандарт высшего образования - магистратура Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Национальный исследовательский технологический университет «МИСиС» по направлению подготовки 09.04.03 ПРИКЛАДНАЯ ИНФОРМАТИКА (приказ от 05.03.2020 г. № 95 о.в.)

Составлена на основании учебного плана:

09.04.03 ПРИКЛАДНАЯ ИНФОРМАТИКА, 09.04.03-МПИ-22-3.plx Технологическое искусство, утвержденного Ученым советом ФГАОУ ВО НИТУ "МИСиС" в составе соответствующей ОПОП ВО 22.09.2022, протокол № 8-22

Утверждена в составе ОПОП ВО:

09.04.03 ПРИКЛАДНАЯ ИНФОРМАТИКА, Технологическое искусство, утвержденной Ученым советом ФГАОУ ВО НИТУ "МИСиС" 22.09.2022, протокол № 8-22

Рабочая программа одобрена на заседании

Кафедра автоматизированного проектирования и дизайна

Протокол от г., №

Руководитель подразделения Коржов Евгений Геннадьевич, к.т.н., доцент

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ

1.1	Цель учебной дисциплины заключается в получении обучающимися теоретических знаний в области истории и теории междисциплинарного искусства, а так же изучение основных направлений, персоналий и эстетических концепций медиаискусства.
-----	--

2. МЕСТО В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Блок ОП:		ФТД
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:	
2.2	Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:	
2.2.1	Science Art: Biomedical Nanomaterials / БиоАрт	
2.2.2	Science Art: Hybrid Additive Technology / Гибридное аддитивное искусство	
2.2.3	Киноэстетика	
2.2.4	Производственная практика	
2.2.5	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	

3. РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫЕ С ФОРМИРУЕМЫМИ КОМПЕТЕНЦИЯМИ

ОПК-3: Способен анализировать профессиональную информацию, выделять в ней главное, структурировать, оформлять и представлять в виде аналитических обзоров с обоснованными выводами и рекомендациями	
Знать:	
ОПК-3-31 Принципы, методы и средства анализа и структурирования профессиональной информации.	
ОПК-3-32 Профессиональную информацию	
УК-5: Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	
Знать:	
УК-5-31 Механизмы межкультурного взаимодействия в обществе на современном этапе, принципы соотношения общемировых и национальных культурных процессов	
ОПК-3: Способен анализировать профессиональную информацию, выделять в ней главное, структурировать, оформлять и представлять в виде аналитических обзоров с обоснованными выводами и рекомендациями	
Уметь:	
ОПК-3-У2 Анализировать профессиональную информацию. Представлять ее в виде аналитических обзор.	
ОПК-3-У1 Структурировать профессиональную информацию.	
УК-5: Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	
Уметь:	
УК-5-У1 Объяснить феномен культуры, её роль в человеческой жизнедеятельности	
ОПК-3: Способен анализировать профессиональную информацию, выделять в ней главное, структурировать, оформлять и представлять в виде аналитических обзоров с обоснованными выводами и рекомендациями	
Владеть:	
ОПК-3-В2 Приемами выделения главного в профессиональной информации, структурирования и оформления.	
ОПК-3-В1 Приемами структурирования информации по поставленной профессиональной задаче.	
УК-5: Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	
Владеть:	
УК-5-В1 Навыками межкультурного взаимодействия с учетом разнообразия культур	

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Формируемые индикаторы компетенций	Литература и эл. ресурсы	Примечание	КМ	Выполняемые работы
	Раздел 1. Раздел 1. «Графический звук» и «оптический синтез».							

1.1	В поисках потерянного звука: музыкальный экспериментализм в России первой половины XX века. /Пр/	1	1	ОПК-3-31	Л1.4 Л1.7 Л1.8 Л1.20 Э1	Статья Арсения Аврамова «Новая музыкальная наука и Новая Эра в истории музыки» (19 16). Евгений Шолпо, эссе «Враг музыки» (19 17-18). Алексей Гастев, биомеханика и Центральны й Институт Труда. Теория Проекциониз ма Соломона Никритина. Проекционн ый театр и мультимедиа технологии 1920-х. Лев Термен: «технически е возможности сочетания музыки и цвета, музыки и жеста, музыки и осязания, музыки и обоняния» (1 920-е). «Иллюмовок с» и «Дальновиде ние». «Терменвокс » и «Терпситон» . Первая в мире ритм- машина «Ритмикон» Термена/Кау эла (1931). Шумовой оркестр и шумовая музыка 1920- 30х. Футуристиче ские звуковые машины 1920-х. Арсений		
-----	--	---	---	----------	-------------------------------	--	--	--

						<p>Авраамов и «Гудковая» симфония (1922-23). Шумовые инструменты Владимира Попова. Шумовая музыка в раннем советском звуковом кино. Дзига Вертов и фильм «Энтузиазм (Симфония Донбаса)» (1930-31). Контрапунктический метод и вертикальный монтаж. Фильмы "Дезертир", "Дела и люди", "Изыщная жизнь", "Родина зовет" и др. 1948 год в отечественной культуре. Конец культуры эксперимента.</p>		
--	--	--	--	--	--	--	--	--

1.2	«Графический звук» и «оптический синтез». /Пр/	1	2	ОПК-3-У1 ОПК-3-У2	Л1.2 Л1.5 Л1.9 Л1.17 Э1 Э2	Визуализация звука и «оптический синтез». Электрооптические инструменты и синтезаторы 1920-1930х. Звуковое кино и «графический звук». Арсений Авраамов, Оскар Фишингер и Рудольф Пфеннингер - «орнаментальный звук» и «звуковая машинопись» (1930-1934); Николай Воинов, «бумажный звук» (1932-1935); Евгений Шолпо, «вариофон» (1930-1951); Борис Янковский - «синтоны» и кросс-синтез. Протокомпьютерная музыка 1930-х. Евгений Мурзин: синтезатор «АНС» и искусственная синестезия (1957-1958).		
-----	--	---	---	----------------------	----------------------------------	--	--	--

1.3	Хрущевская оттепель и электронная музыка. Пейзаж после битвы /Пр/	1	2	ОПК-3-У2	Л1.1 Л1.10 Л1.12 Э3	Соцреализм vs авангард (1930-е). Хрущевская оттепель (конец 50-х - середина 60-х). Что было, когда ничего не было? Электронные музыкальные инструменты . Второй авангард и музыкальное подполье. Экспериментальная студия электронной музыки в музее Скрябина (1960-е) и ранняя советская электроакустическая музыка. В поисках потерянного эксперимента: художественная самодеятельность и радиолубительство в СССР. Хакерство и музыкальные технологии. Популярная электронная и компьютерная музыка 1970-80-х. Первые ассоциации и центры электроакустической музыки. Термен-центр.		
	Раздел 2. Раздел 2. Появление кибернетического искусства							

2.1	Появление кибернетического искусства в СССР /Пр/	1	2	УК-5-У1	Л1.21 Л1.22 Л1.26 Э4	<p>– Кр итика и апология развития кибернетики в СССР в 1950-х.</p> <p>– Вл ияние марксистской философии и советского кинематографа на развитие советской кибернетики.</p> <p>– Пе рвые эксперименты компьютерного творчества 1959 года: машинная музыка Зарипова и машинная поэзия</p> <p>– Ди скуссия «физиков и лириков» и критика машинного творчества</p> <p>– «Д ругая эстетика» как поле битвы за право компьютера творить</p>		
-----	--	---	---	---------	----------------------------	--	--	--

2.2	Советское кибернетическое искусство от машинного марша до ASCII арта /Пр/	1	4	УК-5-31	Л1.17 Л1.22 Э4	<p>– Ку льтурно-социальный фон конца 1950 – начала 1960-х и причины маргинальности советского кибернетического искусства</p> <p>– Ма шинная музыка, компьютерная фольклористика и цифровое музыкознание в разных уголках СССР</p> <p>– Ан ализ поэзии с помощью ЭВМ и машинная поэзия</p> <p>– Ис пользования компьютера в визуальных искусствах</p>		
-----	---	---	---	---------	-------------------	--	--	--

2.3	Советская светомузыка: от «кибернетического уха» до эстетотерапии /Ср/	1	4	ОПК-3-32	Л1.3 Л1.5 Л1.12 Э5	<p>– Кр аткая предыстория светомузыка льных практик: от Аристотеля и Ньютона до Скрябина и Чюрлёниса. – Оп ыт синестезии: психофизиол огия и эстетика явления. – Ис торико- социальные предпосылки инженерных эксперимент ов со светомузыка й в СССР в период оттепели. – Пе рвые эксперимент ы со светомузыка ой в советских городах: от «кибернетич еского уха» до эстетотерапи и.</p>		
-----	--	---	---	----------	--------------------------	--	--	--

2.4	Медиа-арт и светомузыка /Ср/	1	4	ОПК-3-32 ОПК-3-У1	Л1.5 Л1.6 Л1.7 Л1.11 Л1.13 Л1.19 Э6	<p>- Ис тория создания “Прометей” Булатом Галеевым и др. в Казанском авиационном институте</p> <p>- “П рометей” как центр советских светомузыки и эксперимент ов на стыке искусства и технологий. Межреспубл иканское сообщество “Прометей”</p> <p>- На учная деятельность “Прометей” в области синестезии</p> <p>- Со трудничеств о с музыкантами и начало экспериментов со светомузыка й</p> <p>- Фо рмирование различных направлений работы со светом: светомузыка льные фильмы, светомузыка льные установки, световая архитектура и инсталляция и проч.</p>		
-----	------------------------------	---	---	----------------------	--	---	--	--

2.5	Светомузыка в других регионах СССР /Ср/	1	7	ОПК-3-31	Л1.5 Л1.7 Э5	- Те ория музыки цвета Флориана Юрьева - Ал ексей Правдюк и Харьковский театр светоживопи си - Св етомузыкант Сергей Зорин - Св етомузыкаль ные эксперимент ы в Московской студии электронной музыки при музее Скрябина - Уж городский лазерный театр Lux Aeterna и др.		
-----	--	---	---	----------	-----------------	---	--	--

2.6	Российский медиа арт 1990х /Ср/	1	10	УК-5-31 ОПК-3-У2 ОПК-3-В2	Л1.6 Л1.18 Л1.25Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э7	<p>– Це нтр современног о искусства Сороса - платформа для развития нового медиа арта в новой России и постсоветско м пространстве . Программа NewMediaTo ria, Центр Современног о искусства и ТВ галерея.</p> <p>– Но вый видео арт: Пиратское ТВ, Гия Ригвава, Сергей Шугов</p> <p>– Ин терактивные и сетевые проекты Сергея Тетерина, Алексея Шульгина, Оли Лялиной, Аристарха Чернышева и Владислава Ефимова, Дани Васильева и других</p>		
2.7	Российский меда арт 2000х /Ср/	1	10	ОПК-3-31 ОПК-3-В1 ОПК-3-В2	Л1.6 Л1.25 Э7	<p>- Ст ановление современног о российского медиаарта.</p> <p>- Пр окты Electroboutiq ue, Куда бегут собаки, ABC и др.</p>		

2.8	Российский медиаарт 2010-2020х: современность /Ср/	1	10	УК-5-31	Л1.6 Л1.25 Э7	<p>- Обращение молодых художников к новым медиа и технологиям</p> <p>- Плоты образовательных программ. Студенты и выпускники Школы Родченко формируют основной корпус нового медиа арта</p> <p>- Сообщество Soundartist.ru</p> <p>- Галерея Электромузей, Лаборатория Art and Science и другие институции, работающие с технологическим искусством</p>		
2.9	Российский медиаарт 2010-2020х: современность. Часть 2 /Ср/	1	10	УК-5-У1	Л1.6 Л1.25 Э7	<p>- Взрыв интереса к новым медиа и технологиям</p> <p>- Трансмедиальность, Art and Science, спекулятивный дизайн</p> <p>- Независимый Gamedev</p> <p>- Массовое обучение, блокчейн в творчестве российских художников.</p>		P1

2.10	Искусство новых технологий. /Пр/	1	6	УК-5-В1	Л1.14 Л1.15 Л1.16 Л1.23 Л1.24 Э7	Медиаискусство. Видео арт, компьютерное и сетевое искусство, интерактивное электронное искусство.	КМ1	
------	-------------------------------------	---	---	---------	---	---	-----	--

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ

5.1. Контрольные мероприятия (контрольная работа, тест, коллоквиум, экзамен и т.п), вопросы для самостоятельной подготовки

Код КМ	Контрольное мероприятие	Проверяемые индикаторы компетенций	Вопросы для подготовки
КМ1	Тест		<p>Русский и европейский авангард первой половины XX века. Роль Пикассо в искусстве XX века. Экспрессионизм. Объединения «Мост» (Э. Нольде, Э. Л. Кирхнер, М. Пехштейн, К. Шмидт-Ротлуфф, Э. Хеккель и др.), «Синий всадник». Первый и второй периоды. Супрематизм и конструктивизм. Фовизм (Матисс, Дерен, Ван-Донген, Брак, Марке, Руо, Вламинк). Творчество Анри Матисса. Теория и практика футуризма. Кубизм: Пикассо Пабло, Жорж Брак, Фернан Леже Робер Делоне, Хуан Грис, Глез Метценже. Марсель Дюшан и концептуализм. «Реди-мейд». Кейдж и Флюксус. Кошут: «искусство после философии». Сюрреализм. Пикассо. Клее. Миро. Творчество Дали. Дада и Неодада. Программы антиискусства. Поп-арт и фотореализм. Перформанс, хэппенинг, акция. Искусство инсталляций. От искусства объекта к инвайронменту. Теории постмодернизма: «смерть автора», интертекстуальность, ирония, апроприация, плагиат и авторское право. Зарубежная скульптура первой трети 20 века. Конструкции и ассамбляжи. Архитектура раннего модернизма. Ле Корбюзье: теория и практика. Зарубежная архитектура второй половины 20 века. Творческий путь В.В. Кандинского. Художественные группировки 1920-х годов в Советской республике. Скульптура 1920-х гг. Творчество А.Т. Матвеева, С.Т. Коненкова, В.И. Мухиной, Д.Ф. Цаплина, Б.Д. Королева. Архитектура советского авангарда. Основные черты советской скульптуры 1930 — 1950-х годов. Работы В.И. Мухиной, С.Д. Меркурова, С.Д. Лебедевой, М.Г. Манизера, Е.В. Вучетича. Сталинский стиль в архитектуре. Официальное искусство сталинского периода. Неофициальное искусство как феномен послесталинской эпохи. Московское искусство последнего полувека. Соц-арт. Московский концептуализм. Искусство 1990-х. Искусство новых технологий. Медиаискусство. Видео арт, компьютерное и сетевое искусство, интерактивное электронное искусство.</p>

5.2. Перечень работ, выполняемых по дисциплине (Курсовая работа, Курсовой проект, РГР, Реферат, ЛР, ПР и т.п.)

Код работы	Название работы	Проверяемые индикаторы компетенций	Содержание работы
------------	-----------------	------------------------------------	-------------------

P1	Реферат		<p>Цель реферата – показать, насколько осмыслена выбранная проблема, а также приобрести навыки работы с литературой, обобщения литературных источников и практического материала по теме, способность грамотно излагать свою точку зрения и делать выводы.</p> <p>В процессе подготовки реферата необходимо:</p> <ul style="list-style-type: none"> - изучить литературу по выбранной теме; - изучить содержание данной литературы и соответствующих Интернет-ресурсов; - обобщить имеющийся материал; - составить план реферата; - написать реферат; - оформить реферат.
----	---------	--	---

5.3. Оценочные материалы, используемые для экзамена (описание билетов, тестов и т.п.)

Экзамен не предусмотрен

5.4. Методика оценки освоения дисциплины (модуля, практики. НИР)

По дисциплине "История и теория междисциплинарного искусства" предусмотрен Зачет. Зачет предназначен для объективного подтверждения и оценивания достигнутых результатов обучения после завершения изучения дисциплины. Зачет по дисциплине выставляется по рейтингу:

1. Посещаемость (30%)
2. написание реферата (50%)
3. прохождение теста (20%)

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Библиотека	Издательство, год
Л1.1	Риман Г., Веймарн П. П., Преображенский В., Финдейзен Н. Ф., Энгель Ю. Д., Юргенсон Б. П.	Музыкальный словарь. О — Я: словарь: словарь	Электронная библиотека	Москва, Лейпциг: П. Юргенсон, 1896
Л1.2	Охотников В. Д.	В мире застывших звуков: научно-популярное издание	Электронная библиотека	Москва, Ленинград: Государственное издательство технико-теоретической литературы, 1951
Л1.3	Суворов С. Г.	О чем говорит луч света: научно-популярное издание	Электронная библиотека	Москва: Государственное издательство технико-теоретической литературы, 1953
Л1.4	Суслов Б. Н., Кудрявцев Б. Б.	Звук и слух: научно-популярное издание	Электронная библиотека	Москва, Ленинград: Государственное издательство технико-теоретической литературы, 1950
Л1.5	Рожанский Д. А., Иоффе А. Ф.	Курс физики Звук. Свет	Электронная библиотека	Москва, Ленинград: Объединенное научно-техническое издательство (Москва), 1931
Л1.6	Никучичев Ю. В., Бриггз А., Кобли П.	Медиа: введение: учебник	Электронная библиотека	Москва: Юнити, 2015
Л1.7	Стретт Д. У., Каменецкий С. А., Успенский П. Н., Рытов С. М., Теодорчик К. Ф.	Теория звука	Электронная библиотека	Москва, Ленинград: Государственное издательство технико-теоретической литературы, 1944
Л1.8	Ржевкин С. Н.	Курс лекций по теории звука	Электронная библиотека	Б.м.: Издательство Московского университета, 1960

	Авторы, составители	Заглавие	Библиотека	Издательство, год
Л1.9	Кудрявцев Б. Б., Мезенцев В. А., Хозяинов В. Т.	Неслышимые звуки (ультразвуки): научно- популярное издание	Электронная библиотека	Москва, Ленинград: Государственное издательство технико- теоретической литературы, 1950
Л1.10	Алексеева Г. В., Алексеева И. В.	Проблемы музыкальной науки: журнал	Электронная библиотека	Уфа: Уфимская академия искусств, 2017
Л1.11	Жилавская И. В., Зубрицкая Д. А.	История развития медиаобразования: учебное пособие	Электронная библиотека	Москва: Московский педагогический государственный университет (МПГУ), 2017
Л1.12	Зарубина Л. П.	Философия и музыка: учебное пособие	Электронная библиотека	Челябинск: ЧГАКИ, 2008
Л1.13	Федоров А. В.	Медиаобразование: история, теория и методика: монография	Электронная библиотека	Москва: Директ-Медиа, 2013
Л1.14	Федоров А. В.	Медиаобразование: вчера и сегодня: монография	Электронная библиотека	Москва: Директ-Медиа, 2013
Л1.15	Марченко И. О.	Мультимедиа технологии: учебно-методическое пособие	Электронная библиотека	Новосибирск: Новосибирский государственный технический университет, 2017
Л1.16	Чельшева И. В.	Философские и антропологические проблемы медиакультуры: монография	Электронная библиотека	Москва, Берлин: Директ- Медиа, 2020
Л1.17	Малючков О. Т.	Физика: Раздел: Оптика: лаб. практикум для студ. всех спец.	Электронная библиотека	М.: Учеба, 1980
Л1.18	Шафоростова Е. Н., Темкин И. О.	Графика и мультимедиа для Web (N 3624): практикум	Библиотека МИСиС	М.: [МИСиС], 2019
Л1.19	Комаров А. Е.	Мультимедиа-технология: практическое пособие	Электронная библиотека	Москва: Лаборатория книги, 2012
Л1.20	Ушамирская Г.	Искусствоведение. История искусства. Экскурсоведение: студенческая научная работа	Электронная библиотека	Москва: Студенческая наука, 2012
Л1.21	Ушамирская Г.	Искусствоведение. История искусства. Экскурсоведение: студенческая научная работа	Электронная библиотека	Москва: Студенческая наука, 2012
Л1.22	Амосов Н. М.	Регуляция жизненных функций и кибернетика: монография	Электронная библиотека	Киев: Издательство Наукова думка, 1964
Л1.23	Кулакова Л. В.	Комплексность медиа технологий для рейв- движения в РФ: студенческая научная работа	Электронная библиотека	Москва: б.и., 2019
Л1.24	Горбатьюк В. Ф.	Основы создания обучающих средств мультимедиа: учебное пособие	Электронная библиотека	Таганрог: Таганрогский государственный педагогический институт имени А. П. Чехова, 2011
Л1.25	Рыжих Н. П.	Развитие медиакомпетентности студентов педагогического вуза на материале экранных искусств: учебное пособие	Электронная библиотека	Таганрог: Таганрогский государственный педагогический институт, 2008
Л1.26		Вестник Московского университета. Серия 15. Вычислительная математика и кибернетика: журнал	Электронная библиотека	Москва: Московский Государственный Университет, 2021

6.1.2. Дополнительная литература				
	Авторы, составители	Заглавие	Библиотека	Издательство, год
Л2.1	Костюченко О. А.	Творческое проектирование в мультимедиа: монография	Электронная библиотека	Москва, Берлин: Директ-Медиа, 2015
Л2.2	Федоров А. В., Чельшева И. В., Мурюкина Е. В., Горбаткова О. И., Ковалева М. Е., Князев А. А., Федоров А. В.	Массовое медиаобразование в СССР и России: основные этапы: монография	Электронная библиотека	Москва, Берлин: Директ-Медиа, 2020
Л2.3	Кирия И. В., Новикова А. А.	История и теория медиа: учебник для вузов: учебник	Электронная библиотека	Москва: Издательский дом Высшей школы экономики, 2020
6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»				
Э1	Андрей Смирнов «В поисках потерянного звука. Экспериментальная звуковая культура России и СССР первой половины XX века»		https://garagemca.org/ru/programs/publishing/andrey-smirnov-in-search-of-lost-sound-experimental-sound-culture-in-russia-and-the-ussr-in-the-first-half-of-the-twentieth-century	
Э2	Синтез цвета. Аддитивный синтез		https://studbooks.net/721440/zhurnalistika/sintez_tsveta	
Э3	История электронной музыки: эволюция искусства шума		https://fahrenheitmagazine.com/arte/musica/historia-de-la-musica-electronica-la-evolucion-del-arte-de-los-ruídos	
Э4	Янина Пруденко «Кибернетика в гуманитарных науках и искусстве в СССР. Анализ больших баз данных и компьютерное творчество»		https://garagemca.org/programs/publishing/yanina-prudenko-cybernetics-in-humanities-and-arts-in-the-ussr-big-data-analysis-and-computer-art-by-yanina-prudenko	
Э5	Светомузыка как многофакторное средство воспитания: сущность, история вопроса, пространство применения		https://cyberleninka.ru/article/n/svetomuzyka-kak-mnogofaktornoe-sredstvo-vospitaniya-suschnost-istoriya-voprosa-prostranstvo-primeneniya	
Э6	Из истории развития классической светомузыки		https://catcatcat.d-lan.dp.ua/iz-istorii-razvitiya-klassicheskoy-svetomuzyiki/	
Э7	Правильная цифра: что такое медиа-арт и почему он важнее живописи и скульптуры		https://platfor.ma/magazine/text-sq/projects/prudenko-yanina/	
6.3 Перечень программного обеспечения				
П.1	Лицензии ПО Windows Server CAL ALNG LicSAPk MVL DvcCAL, ПО WinEDUA3 ALNG SubsVL MVL PerUsr и PerUsr			
П.2	MS Teams			
П.3	LMS Canvas			
П.4	Microsoft Office			
6.4. Перечень информационных справочных систем и профессиональных баз данных				
7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ				
	Ауд.	Назначение	Оснащение	

Л-1010	Мастерская ArtTECH	<p>комплект учебной мебели на 20 рабочих мест, рабочее место преподавателя с персональным компьютером с доступом к ИТС «Интернет»,</p> <p>Очки виртуальной реальности HTC VIVE PRO x 10 шт,</p> <p>Проектор Xiaomi Miija Laser Projection MJJGYY02FM x 3шт,</p> <p>Вычислительный модуль NVIDIA TESLA V100-SXM2-32GB,PG503 SKU203, (900- 2G503-0010-000), Generi OEM x 1 шт.</p> <p>Акустическая система BEHRINGER PPA500BTx1 шт</p> <p>Акустическая система Behringer B115W x 2 шт.</p> <p>Колонки Microlab 2.0 x 2 шт.</p> <p>Телевизор ЖК 50" Samsung/ 50", Ultra HD, Smart TV, Wi-Fi, Voice, PQI 2000, DVBT2/C/S2, Bluetooth, CI+(1.4), 20W, 2HDMI, TITAN GRAY x 5 шт.</p> <p>Паяльники (20 шт)</p> <p>Держатель «третья рука» для пайки (10 шт)</p> <p>Проектор EPSON EB-L610U (1 шт)</p> <p>3d принтер (1 шт)</p> <p>Наушники Panasonic (6 шт)</p> <p>Сетевые фильтры (35 шт)</p> <p>Вебкамера ASUS Webcam C3 вебкамера (1080p, 30fps, FHD (1920 x 1080) x 2 шт</p> <p>Микрофон MAONO AU-A04TR x 1 шт</p> <p>Автоматизированное рабочее место</p>
--------	--------------------	---

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Содержание программы, значительный объем изучаемого материала (в том числе обилие имен, терминов) делают необходимым текущий контроль над усвоением предлагаемых студентам тем, который осуществляется как во время аудиторных занятий.