

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Белгородский Валерий Савельевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 30.11.2023 12:54:27
Уникальный программный ключ:
8df276ee93e17c18e7bee9e7cad2d0edfa183475

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Российский государственный университет им. А.Н. Косыгина
(Технологии. Дизайн. Искусство)»

Институт «Академия имени Маймонида»
Кафедра Сольного пения и хорового дирижирования

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

История и философия искусства

Уровень образования	аспирантура
Научная специальность	5.3.10 Виды искусства
Направленность	Музыкальное искусство
Срок освоения образовательной программы по очной форме обучения	3 года
Форма обучения	очная

Рабочая программа учебной дисциплины «История и философия искусства» основной профессиональной образовательной программы высшего образования рассмотрена и одобрена на заседании кафедры, протокол № 8 от 15.02.2023 г.

Разработчик рабочей программы учебной дисциплины:

д-р иск., доцент М.Л. Зайцева
Заведующий кафедрой: проф. М.А. Авакян

1. Цели освоения учебной дисциплины

В результате освоения учебной дисциплины История и философия искусства обучающийся должен:

- применять знания о закономерности развития мирового искусства как сложного, многообразного, и вместе с тем целостного процесса, обусловленного разнообразными природными, историческими и иными факторами, для конкретной исследовательской практики в сфере изучения искусства и культуры;
- использовать основные категории и понятия истории и философии искусства, теоретико-методологические принципы его изучения при анализе художественных текстов для описания историко-культурных явлений и процессов;
- применять знания об основных этапах истории мирового искусства в таких историко-культурных целостностях, как: искусство Древнего Востока, античное искусство, средневековое искусство, Искусство Возрождения, Древнерусское искусство и т.д. для профессионального развития;
- применять знания о закономерности развития мирового искусства как сложного, многообразного, и вместе с тем целостного процесса для конкретной исследовательской практики в сфере изучения искусства и культуры;
- использовать основные категории и понятия истории современного искусства, теоретико-методологические принципы его изучения при анализе художественных текстов для описания историко-культурных явлений и процессов;
- использовать современную учебную, научную и справочную информацию, отечественный и зарубежный опыт в области историко-эстетического анализа явлений искусства;
- изучить и уметь применять на практике основы художественно-эстетического анализа при проведении исследовательских работ в области музыкального искусства;
- приобрести навыки практической актуализации знаний об эстетической и художественной культуре личности.

2. Место учебной дисциплины (модуля) в структуре программы аспирантуры

Дисциплина История и философия искусства включена в часть 2.1 Дисциплины (модули) Образовательного компонента, семестр 1.

Дисциплина базируется на знаниях, умениях и навыках, полученных при освоении предыдущих дисциплин «История искусств», «Эстетика» предыдущего уровня образования: бакалавриата (53.03.00) и специалитета (53.05.00). Она также призвана способствовать расширению и углублению знаний, умений и навыков, определяемых содержанием других дисциплин вариативной части блока 2 «Дисциплины (модули)» («История и теория исполнительского искусства», «Психология художественного творчества»).

3. Планируемые результаты обучения по дисциплине

Таблица 1

Результаты обучения	Критерии результатов обучения	Технологии формирования
способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в	<u>Знать:</u> теоретико-методологические принципы изучения искусства, основные стили, научные школы, направления, концепции в области истории и философии искусства, ценностные ориентации современного образования в области истории и философии искусства <u>Уметь:</u> самостоятельно вырабатывать и обосновывать критическую оценку	Л, ПЗ, СР

том числе в междисциплинарных областях	художественных явлений и событий разных эпох, использовать полученные знания для профессионального развития <u>Владеть:</u> возможностями использования современного искусствоведческого знания в научных исследованиях и педагогической деятельности	
способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития	<u>Знать:</u> Теоретико-методологические принципы изучения эстетики и теории искусства Основные научные школы, направления, концепции в области эстетики и теории искусства <u>Уметь:</u> Анализировать базовые эстетические и художественные тексты, знать их проблематику, исторический и теоретический контекст формирования; ориентироваться в новом культурно-информационном пространстве; самостоятельно вырабатывать и обосновывать эстетическую оценку культурных фактов, явлений и событий разных эпох; использовать полученные знания для профессионального и личностного развития <u>Владеть:</u> навыками практической актуализации знаний об эстетической и художественной культуре личности; возможностями использования современного эстетического знания в научных исследованиях и педагогической деятельности	Л, ПЗ, СР
способность самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий	<u>Знать:</u> содержание современных философско-эстетических знаний, суть исторической типологии искусства историю философско-эстетической мысли, специфику представлений определенной эпохи о человеке и обществе, изучающей искусство как модель человеческого бытия <u>Уметь:</u> ориентироваться в новом культурном пространстве, обозначить путь междисциплинарных исследований в области предметного научного поля данной специальности; <u>Владеть:</u> навыками возведения индивидуального опыта эстетических переживаний на уровень саморефлексии и теоретических размышлений о нем;	Л, ПЗ, СР
способность осмысливать закономерности развития музыкального искусства и науки в историческом контексте и в связи с другими видами искусства, учитывая особенности религиозных, философских, эстетических воззрений;	<u>Знать:</u> основной круг вопросов о своеобразии истории и философии искусства, ее месте в культуре, научных, философских и религиозных картинах мироздания, сущности, назначении и смысле жизни человека; логику общей эволюции художественно-эстетической мысли эпохи древних цивилизаций, Средневековья и Нового времени; содержание эстетической и художественной культуры личности <u>Уметь:</u> определять значение разных искусствоведческих и эстетических подходов	Л, ПЗ, СР

<p>готовность аргументировано отстаивать личную позицию в отношении современных музыковедческих концепций</p>	<p>для конкретной исследовательской практики в сфере изучения искусства и культуры; анализировать базовые эстетические и художественные тексты, знать их проблематику, исторический и теоретический контекст формирования; реализовывать знания о художественной и эстетической культуре личности, об эстетическом анализе искусства</p> <p><u>Владеть:</u> терминологией эстетики, навыками историко-эстетического анализа явлений искусства; навыками практической актуализации знаний об эстетической и художественной культуре личности, основными принципами и понятиями философско-эстетического дискурса</p>	
<p>способность критически оценивать собственные результаты в контексте результатов современных исследований в области истории и теории искусства, культуры и гуманитарного знания</p>	<p><u>Знать:</u> основной круг вопросов истории искусства, ее место в системе гуманитарного знания, теоретико-методологические принципы изучения искусства, логику общей эволюции мирового искусства</p> <p><u>Уметь:</u> постигать закономерности развития мирового искусства как сложного, многообразного, и вместе с тем целостного процесса, обусловленного разнообразными природными, историческими и иными факторами, пользоваться понятийным аппаратом для описания историко-культурных явлений и процессов, самостоятельно выработать и обосновать критическую оценку художественных явлений и событий разных эпох</p> <p><u>Владеть:</u> историко-культурологической терминологией и навыками историко-искусствоведческого анализа явлений искусства, способами теоретической экспликации «пространства искусства» в рамках исторического способа его осмысления; навыками эстетического анализа явлений природы, культуры, общественной жизни и искусства, их критического освоения на основании философско-эстетических критериев</p>	<p>Л, ПЗ, СР</p>
<p>способность анализировать и использовать результаты современных исследований в области искусства для целей преподавания соответствующих дисциплин в образовательных организациях высшего образования и профессионального обучения</p>	<p><u>Знать:</u> природу и сущность феномена искусства, смысл основных категорий и понятий истории искусства, логику общей эволюции мирового искусства.</p> <p><u>Уметь:</u> применять на практике сведения об истории мирового искусства, о таких историко-культурных целостностях, как: искусство Древнего Востока, античное искусство, средневековое искусство, Искусство Возрождения, Древнерусское искусство и т.д.; ориентироваться в различных типах, формах, стилях, представленных в памятниках мирового художественного искусства</p> <p><u>Владеть:</u> искусствоведческой терминологией и</p>	<p>Л, ПЗ, СР</p>

	навыками историко-искусствоведческого анализа явлений искусства; способами теоретической экспликации «пространства искусства» в рамках исторического способа его осмысления	
--	---	--

4. Объем и содержание дисциплины

4.1. Объем дисциплины

Таблица 2

Показатель объема дисциплины	Трудоемкость
Объем дисциплины в зачетных единицах	4
Объем дисциплины в часах	144
Лекции (ч)	36
Практические занятия (семинары) (ч)	36
Самостоятельная работа (ч)	18
Форма контроля (экзамен)	54

4.2 Содержание разделов учебной дисциплины

Таблица 3

Наименование раздела учебной дисциплины	Лекции		Наименование практических (семинарских) занятий		Оценочные средства
	№ и тема лекции	Трудоемкость, час	№ и тема практического занятия	Трудоемкость, час	
Раздел I. Введение в историю и философию искусства	1. Эстетика как философия искусства. Искусство как эстетическая категория. Основная проблематика истории искусства. Произведение искусства как художественная ценность	2	1. Образ эстетический и художественный: сходство, различия, взаимозависимость. Художественный образ в пространстве культуры: жизнь произведения в социально-историческом времени. Произведение искусства как художественная ценность; художественный образ как феномен, новая реальность. Принципы видовой и жанровой классификации (морфология искусства). Направление, стиль, творческий метод, школа.	2	Коллоквиум
Раздел II. Основные этапы истории и философии искусства	1. История и философия античного искусства	2	1. Принципы деления искусств. О природе и функциях искусства (Пифагор, Сократ, Платон, Аристотель). «Калокагатия» как специфически античная категория (Сократ). Теория трагического (Аристотель) и концепция катарсиса.	2	Доклад (сообщение)
	2. История и философия искусства Древней Индии и Древнего Китая	2	2. Древнеиндийская эстетическая традиция: индуизм и буддизм о	2	Коллоквиум

			духовном характере прекрасного как выражение абсолютного совершенства. Ведическая идейно-сюжетная основа зрелищных искусств Индии. Символический язык классического танца. Философские основы древнекитайской эстетической традиции: конфуцианство, даосизм. Эстетика психической деятельности (психокультура) как завершение эстетического отношения к внешнему миру. Понимание отношения к природе и природы искусства. Традиция и канон как особые объекты эстетического отношения.		
	3. История и философия западноевропейского средневекового искусства	2	3. Теоцентризм как исходный принцип средневековой культуры и эстетики. Эстетико-художественная ценность светской лирики позднего средневековья	2	Коллоквиум
	4. История и философия византийского и русского средневекового искусства	2	4. Эстетически значимые особенности художественного языка византийского искусства. Продолжение традиций византийской эстетики и художественной культуры в культуре Древней Руси.	2	Коллоквиум
	5. История и философия европейского искусства эпохи Ренессанса	4	5. Оценка «подражания» («imitatio») и изобретения («inventio») как диалогизирующих эстетико-философских и культурологических категорий. Красота как разнообразие. Учение о темпераментах, теория аффектов	4	Доклад (сообщение)
	6. История и философия европейского	2	6. Эстетическая значимость хаосо- и	2	Коллоквиум

	искусства эпохи Нового времени (XVII-XVIII века): классицизм, барокко, рококо		космографических концепций XVII-XVIII веков и их воплощение в искусстве классицизма и барокко. Практическое воплощение правила трех единств в творчестве французских драматургов XVII в. П. Корнеля, Ж. Расина. Эволюция культа чувственности в искусстве барокко, рококо		
	7. История и философия европейского и русского искусства XIX века (романтизм, реализм, символизм, импрессионизм)	4	7. Воплощение идеи универсальной личности в художественном творчестве и теории искусства. Теория иронии Ф. Шлегеля. Культ чудесного как прекрасного. Фантазия и воображение как важные факторы творческого процесса. Разработка идеи синтеза искусств в русской культуре последней четверти XIX – первой трети XX вв. Поиск общих координат художественных языков в искусстве символизма.	4	Доклад (сообщение)
	8. Модернизм как новый этап развития европейского и русского искусства рубежа XIX – начала XX вв.	4	8. Особенности модернизма как художественно-эстетической системы, сложившейся в 20-х гг. XX в. Иконографические черты стиля модерн. Ар-нуво в архитектуре и дизайне	4	Коллоквиум
	9. XX век: новые ориентиры искусства. Футуризм, экспрессионизм, беспредметное (абстрактное) искусство, дадаизм, сюрреализм	6	9. Особенности художественной картины мира в искусстве начала XX в. Стилиевые характеристики авангарда. Многосоставность художественных стилей и направлений. Эстетические принципы, творческие задачи и установки экспрессионизма. Продолжение экспрессионистских	6	Доклад (сообщение)

			традиций абстрактном искусстве (абстрактный экспрессионизм и ташизм). Абстракционизм как завершение Культуры и приближение Пост-культуры. Эстетическое содержание и значение «реди-мейда» для культуры XX в. Влияние учения З. Фрейда на развитие эстетики сюрреализма, опора на философию интуитивизма, герметизм. Сюрреализм как новый виток мифомышления.		
	10. Новая онтология искусства в постмодернизме. Основные виды искусства позднего модернизма: поп-арт, инсталляция, архитектура, кинематограф, хеппенинг, перформанс	6	10. Новый взгляд на прекрасное. Прекрасное как сплав чувственного, концептуального и нравственного. Эстетизация безобразного в постмодернизме, размывание его отличительных признаков. Иронизм как смыслообразующим принцип мозаичного постмодернистского искусства. Дестабилизация классической системы эстетических ценностей в постмодернизме. Принципы философского маргинализма, открытости, описательности, безоценочности, отказ от дидактических оценок искусства, аксиологический сдвиг в сторону большей толерантности. Основные виды искусства позднего модернизма: поп-арт, инсталляция, архитектура, кинематограф, хеппенинг, перформанс. Современная мода как эстетический феномен.	6	Коллоквиум
ВСЕГО часов в семестре	.	36		36	<i>Экзамен</i>

5. Самостоятельная работа обучающихся

Таблица 4

№ п/п	Наименование раздела учебной дисциплины	Содержание самостоятельной работы	Трудоемкость в часах
1	Введение в историю и философию искусства	Подготовка сообщений, работа с учебной, научной, справочно-энциклопедической литературой, подготовка к семинару	2
2	Основные этапы истории и философии искусства	Работа с учебной, научной, справочно-энциклопедической литературой, с текстами первоисточников; подготовка сообщений, подготовка к семинару	16
		Подготовка к экзамену	54
ВСЕГО часов в семестре:			72

6. Образовательные технологии

При освоении дисциплины История и философия искусства используются следующие образовательные технологии:

1. Коллоквиум.
2. Доклад (сообщение).

7. Фонд оценочных средств для проведения текущей и промежуточной аттестации по дисциплине

7.1 Примерная тематика курсовых проектов (работ) – не предусмотрены.

7.2 Примеры используемых оценочных средств для текущего контроля

Вопросы для коллоквиума

1. Виды существования эстетических знаний: имплицитная и эксплицитная (или собственно философская) эстетика.
2. Специфика эстетики как науки.
3. Предмет эстетики.
4. Эстетика и этика, эстетика и религия: проблема взаимосвязи и отличия.
5. Искусство как реальность эстетического начала.

Полный комплект оценочных средств приведен в приложении к рабочей программе.

Темы для докладов (сообщений)

1. Обоснование красоты принципами гармонии, определенности и меры в античной эстетике.
2. Космологизм как одно из важнейших свойств античной эстетики.
3. Сущность понятия «калокагатия».
4. Принципы деления искусств в античности.
5. Оценка «подражания» («imitatio») и изобретения («inventio») как диалогизирующих эстетико-философских и культурологических категорий Ренессанса.

Полный комплект оценочных средств приведен в приложении к рабочей программе.

7.3 Примеры используемых оценочных средств для промежуточной аттестации

Примерные вопросы для промежуточной аттестации (экзамен):

1. Место эстетики в системе философских наук. Субъект и объект и их взаимосвязь в эстетическом отношении.
2. Эстетическое в системе ценностных отношений. Эстетика как учение о природе и закономерностях эстетического освоения мира.
3. Эстетические категории как язык и инструментарий эстетики. Природа эстетических категорий.
4. Эстетические и художественные образы совершенства, их роль в жизненной практике личности.
5. Прекрасное как эстетическая категория.
6. Возвышенное как ценность; историко-культурные смыслы категории.
7. Безобразное и низменное как категории художественного сознания.
8. Трагическое мироощущение и его роль в культуре XX века.
9. Комическое и его художественные формы.

10. Игра как эстетическая категория. Инверсия древнегреческого мимесиса (реальность подражает искусству) в современной эстетике и возрастание роли игрового начала в искусстве.

11. Искусство как реальность эстетического начала. Искусство и ценностные формы сознания: искусство и мораль, художественное и религиозное сознание.

12. Художественное творчество как вид эстетической деятельности.

Полный комплект оценочных средств приведен в приложении к рабочей программе.

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение учебной дисциплины (модуля)

8.1 Перечень основной и дополнительной учебной литературы

Таблица 5

№ п/п	Автор(ы)	Наименование издания	Вид издания (учебник, учебное пособие,)	Издательство	Год издания	Кол-во экз.	Электронный ресурс
Основная литература							
1	Бычков В. В.	Эстетика	Учебник	М.: Академический Проект	2020	-	URL: https://e.lanbook.com/book/132987
2	Быстров Н. Л.	История эстетики: от античного пифагорейства до средневековой схоластики	Учебное пособие	Екатеринбург : УрФУ	2017	-	URL: https://e.lanbook.com/book/169919
Дополнительная литература							
1	Аничков Е. В.	Эстетика	Учебное пособие	Санкт-Петербург : Издательство "Лань"	2017	-	URL: https://e.lanbook.com/book/95901
2	Барановская, Т. Г.	Музыкальная эстетика	Учебное пособие	Гродно : ГрГУ им. Янки Купалы	2012	-	URL: https://e.lanbook.com/book/226334
3	Бычков В. В., В.Б. Маньковская, Иванов В. В.	Триалог. Живая эстетика и современная философия	Монография	М.: Прогресс-Традиция	2012	-	URL: https://e.lanbook.com/boo

		искусства					k/77150
4	Горбовец Л. О.	Постмодернизм : взгляд изнутри: статьи, заметки, размышления	Сборник статей	М.: Флинта, Изд-во Урал. ун- та	2017	-	URL: https://znanium.com/catalog/product/947226
5	Гуренко Е. Г.	Эстетика	Учебное пособие	Новосибирск : НГК им. Глинки	2013	-	URL: https://elanbook.com/book/155024
6	Жукова О. А.	Опыт о русской культуре. Философия истории, литературы и искусства	Монограф ия	М.: Согласие	2019	-	URL: https://elanbook.com/book/175333
7	Зайцева М.Л., Будагян Р.Р.	Музыкальное направление classical crossover в современном скрипичном искусстве	Монограф ия	М.: РГУ им. А.Н. Косыгина	2019	-	URL: https://elanbook.com/book/169422
8	Зорилова Л. С.	Поиск духовных идеалов личности в науке, культуре и музыкальном искусстве	Монограф ия	М.: Академич еский Проект	2020	-	URL: https://elanbook.com/book/133200
9	Коломиец Г. Г.	Ценность музыки: философский аспект	Монограф ия	М.: ИНФРА- М	2019	-	URL: https://znanium.com/catalog/product/1065109
10	Логинова М. В.	Современная философия искусства: концептосфера	Учебное пособие	Саранск : МГУ им. Н.П. Огарева	2020	-	URL: https://elanbook.com/book/204581

11	Малышев И. В.	Искусство и философия: от модерна к постмодерну	Сборник научных трудов	М.: Пробел-2000	2013	-	URL: https://e.lanbook.com/book/144431
12	Михеева Ю. В.	Эстетика звука в советском и постсоветском кинематографе	Монография	М.: ВГИК им. С.А. Герасимова	2016	-	URL: https://e.lanbook.com/book/94252
13	Мороз Т. И.	Эстетика и теория искусства	Учебное пособие	Кемерово : КемГИК	2017	-	URL: https://e.lanbook.com/book/105263
14	Орлов В. В.	Онтология нового в музыкальном искусстве	Монография	Саратов : СГК им. Л.В. Собинова	2015	-	URL: https://e.lanbook.com/book/72145
15	Шапинская Е.Н.	Философия музыки в новом ключе: музыка как проблемное поле человеческого бытия	Монография	М.:Согласие	2017	-	URL: https://znanium.com/catalog/product/978425
16	Флоренский П. А.	История и философия искусства	Сборник научных трудов	М.: Академический Проект	2020	-	URL: https://e.lanbook.com/book/133296
17	составители Н. А. Хренов, А. С. Мигунов	Эстетика и теория искусства XX века: Хрестоматия	Учебное пособие	М.: Прогресс-Традиция	2008	-	URL: https://e.lanbook.com/book/77142

8.2 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети Интернет, электронных образовательных ресурсов локальных сетей РГУ им. А.Н. Косыгина, необходимых для освоения дисциплины

Ресурсы электронной библиотеки, информационно-справочные системы и профессиональные базы данных:

Электронные учебные издания, электронные образовательные ресурсы
--

п п	
1.	ЭБС «Лань» http://www.e.lanbook.com/ Договор № ПЛ-02-4/18-01.22 от 07.02.2023 г.
2.	Электронные издания «РГУ им. А.Н. Косыгина» на платформе ЭБС «Znanium.com» http://znanium.com/ Договор № 494 эбс от 12.10.2022 г.
3.	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU http://www.elibrary.ru/ Лицензионный договор № SIO-8076/2022 от 25.05.2022 г.
4.	Национальная электронная библиотека (НЭБ) http://нэб.рф/ (бессрочный ресурс) Договор № 101/НЭБ/0486-п от 21.09.2018 г.
Профессиональные базы данных, информационные справочные системы	
1.	Scopus https://www.scopus.com (международная универсальная реферативная база данных, индексирующая более 21 тыс. наименований научно-технических, гуманитарных и медицинских журналов, материалов конференций примерно 5000 международных издательств);
2.	Scopus http://www.Scopus.com/

9. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

Наименование учебных аудиторий, лабораторий, мастерских, библиотек, спортзалов, помещений для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования и т.п.	Оснащенность учебных аудиторий, лабораторий, мастерских, библиотек, спортивных залов, помещений для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования и т.п.
115035, г. Москва, ул. Садовническая, д. 52/45	
<i>Аудитория № 104 – учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации направлений музыкально-исполнительское искусство</i>	<i>Комплект учебной мебели, доска меловая. Наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающих тематические иллюстрации, соответствующие рабочей программе дисциплины.</i>
Помещения для самостоятельной работы обучающихся	Оснащенность помещений для самостоятельной работы обучающихся
читальный зал библиотеки	– компьютерная техника; подключение к сети «Интернет»
Аудитория №1154 - читальный зал библиотеки: помещение для самостоятельной работы, в том числе, научно-исследовательской, подготовки курсовых и выпускных квалификационных работ	– Шкафы и стеллажи для книг и выставок, комплект учебной мебели, 1 рабочее место сотрудника и 3 рабочих места для студентов, оснащенные персональными компьютерами с подключением к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронным библиотекам и в электронную информационно-образовательную среду организации.

Материально-техническое обеспечение учебной дисциплины при обучении с использованием электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

Необходимое оборудование	Параметры	Технические требования
Персональный компьютер/ ноутбук/планшет, камера, микрофон, динамики, доступ в сеть Интернет	Веб-браузер	Версия программного обеспечения не ниже: Chrome 72, Opera 59, Firefox 66, Edge 79, Яндекс. Браузер 19.3
	Операционная система	Версия программного обеспечения не ниже: Windows 7, macOS 10.12 «Sierra», Linux
	Веб-камера	640x480, 15 кадров/с
	Микрофон	любой
	Динамики (колонки или наушники)	любые
	Сеть (интернет)	Постоянная скорость не менее 192 кБит/с

Технологическое обеспечение реализации программы осуществляется с использованием элементов электронной информационно-образовательной среды университета.

Перечень программного обеспечения:

№п/п	Программное обеспечение	Реквизиты подтверждающего документа/ Свободно распространяемое
1.	Windows 10 Pro, MS Office 2019	контракт 85-ЭА-44-20 от 28.12.2020
2.	PrototypingSketchUp: 3D modeling for everyone	контракт № 18-ЭА-44-19 от 20.05.2019
3.	Office Pro Plus 2021 Russian OLV NL Acad AP LTSC	контракт № 60-ЭА-44-21 от 10.12.2021
4.	Microsoft Windows 11 Pro	контракт № 60-ЭА-44-21 от 10.12.2021