

ЕЛЕЦКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ им. И.А. БУНИНА



«УТВЕРЖДАЮ»

Директор института истории и культуры

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.О.06.10 Пропедевтика

Направление подготовки: 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Направленность (профиль): Художественное образование, Дополнительное образование (дизайн, компьютерная графика)

Квалификация (степень): бакалавр

Форма обучения: очная, очно-заочная

Институт: истории и культуры

Кафедра: дизайна, художественного образования и технологий

	очная форма	очно-заочная форма	заочная форма
Курс	1	1	
Семестр/триместр	1, 2	1, 2, 3	

Лекции	36	10	
Лабораторные занятия			
Практические (семинарские) занятия	36	10	
Консультации			
Форма промежуточной аттестации	Зачет - 0,2	Зачет - 0,2	
Контроль			
Иные формы работы			
Самостоятельная работа	71,8	123,8	

Всего часов: 144

Трудоемкость: 4 зачетные единицы.

Разработчик рабочей программы: доцент Новикова И.В.

I. ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ

Цель изучения дисциплины: формирование у обучающихся универсальных и общепрофессиональных компетенций, способствующих развитию умений эффективно решать художественно-творческие задачи в области композиционного формообразования в будущей профессиональной педагогической деятельности.

Задачи изучения дисциплины:

- формировать систему знаний о принципах и закономерностях композиционно-художественного формообразования;
- развивать художественное видение и пространственное мышление в процессе преобразования линейных, тонально-графических и пластических форм;
- содействовать развитию умений оперировать выразительными средствами композиции при создании гармоничной художественной формы.

Место дисциплины в структуре ОПОП: реализуется в рамках обязательной части блока Б1. Дисциплины (модули).

Планируемые результаты обучения по дисциплине:

Код компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
УК-3	Знать: <ul style="list-style-type: none">- стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели;- особенности поведения разных групп людей, с которыми работает/взаимодействует	Знает: <ul style="list-style-type: none">- стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели в педагогической деятельности;- особенности поведения разных групп людей, с которыми работает/взаимодействует
	Уметь: <ul style="list-style-type: none">- определять свою роль в команде;- устанавливать разные виды коммуникации (учебную, деловую, неформальную и др.);- оценивать последствия личных действий и планировать последовательность шагов для достижения заданного результата	Умеет: <ul style="list-style-type: none">- определять свою роль в команде;- устанавливать разные виды коммуникации (учебную, деловую, неформальную и др.) в профессиональной художественно-педагогической деятельности;- оценивать последствия личных действий и планировать последовательность шагов для достижения заданного результата в художественно-педагогической деятельности
	Владеть: <ul style="list-style-type: none">- навыками эффективного взаимодействия с другими членами команды, в т.ч. участия в обмене информацией, знаниями и опытом, в презентации результатов работы команды	Владеет: <ul style="list-style-type: none">- навыками эффективного взаимодействия с другими членами команды, в т.ч. участия в обмене информацией, знаниями и опытом художественно-творческой и художественно-педагогической деятельности, в

		презентации результатов работы команды
ОПК-5	Знать: <ul style="list-style-type: none"> - принципы организации контроля и оценивания образовательных результатов обучающихся; - технологии и методы контроля и оценки образовательных результатов; - специальные технологии и методы, позволяющие выявлять и корректировать трудности в обучении 	Знает: <ul style="list-style-type: none"> - принципы организации контроля и оценивания образовательных результатов обучающихся в процессе обучения основам композиционного формообразования; - технологии и методы контроля и оценки образовательных результатов художественно-творческой деятельности обучающихся; - специальные технологии и методы, позволяющие выявлять и корректировать трудности в обучении основам композиции в дизайне
	Уметь: <ul style="list-style-type: none"> - применять инструментарий, методы диагностики и оценки показателей уровня и динамики развития обучающихся; - проводить педагогическую диагностику и коррекцию трудностей в обучении 	Умеет: <ul style="list-style-type: none"> - применять инструментарий, методы диагностики и оценки показателей уровня и динамики развития композиционного мышления обучающихся; - проводить педагогическую диагностику и коррекцию трудностей в обучении основам композиции в дизайне
	Владеть: <ul style="list-style-type: none"> - методами контроля и оценки образовательных результатов (личностных, предметных, метапредметных) обучающихся; - специальными методами, позволяющими выявлять и корректировать трудности в обучении 	Владеет: <ul style="list-style-type: none"> - методами контроля и оценки образовательных результатов (личностных, предметных, метапредметных) обучающихся; - специальными методами, позволяющими выявлять и корректировать трудности в обучении основам композиции в дизайне
ОПК-8	Знать: <ul style="list-style-type: none"> - специальные, в том числе предметные и методические научные знания; - основы педагогической деятельности учителя-предметника (по профилю образовательной программы); 	Знает: <ul style="list-style-type: none"> - закономерности композиционного формообразования; - основы педагогической деятельности учителя-предметника и педагога дополнительного образования в области преподавания дизайна и компьютерной графики
	Уметь: <ul style="list-style-type: none"> - использовать современные технологии и методики организации урочной и внеурочной деятельности; - использовать традиционные и современные формы и методы воспитательной работы, в том числе в предметной области; 	Умеет: <ul style="list-style-type: none"> - использовать современные технологии и методики организации урочной и внеурочной деятельности; - использовать традиционные и современные формы и методы воспитательной работы в процессе обучения основам композиционного формообразования;

		мообразования
	Владеть: - навыками организации различных видов и форм занятий с учетом специфики предметной области; - действиями организации различных видов внеурочной деятельности: игровой, учебно-исследовательской, художественно-продуктивной, культурно-досуговой	Владеет: - навыками организации различных видов и форм занятий по макетированию объемных форм; - действиями организации различных видов внеурочной деятельности по обучению основам композиционного формообразования: игровой, учебно-исследовательской, художественно-продуктивной, культурно-досуговой.

II. СОДЕРЖАНИЕ И ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

с указанием количества часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу

Очная форма обучения

№ п/п	Наименование разделов и тем	Всего	Аудиторные занятия			Сам. раб.
			ЛК	ПЗ	ЛБ	
	Раздел 1. «Композиционные средства и принципы композиционно-художественного формообразования»	72	18	18		36
1.	Тема 1. «Графика как средство построения композиции»	8	4			4
2.	Тема 2. «Создание свободных линейных композиций по горизонтально-вертикально-диагональной точечной схеме В.В. Кандинского»	10		4		6
3.	Тема 3. Пластика как средство построения композиции»	10	6			4
4.	Тема 4. «Выявление композиционных свойств тоновой графики»	12		6		6
5.	Тема 5. «Средства гармонизации композиции»	14	8			6
6.	Тема 6. «Графическое изображение натурной постановки (натюрморта) средствами линейной графики»	18		8		10
	<i>Итого за I семестр</i>	<i>72</i>	<i>18</i>	<i>18</i>		<i>36</i>
	Раздел 2. «Виды и свойства композиции»	71,8	18	18		35,8
7.	Тема 7. «Принципы композиционно-художественного формообразования»	7,8	6			1,8
8.	Тема 8. «Построение статиче-	6		2		4

	ской композиции из простых геометрических форм с использованием мотива-модуля (методика В.В. Провкиной)»					
9.	Тема 9. «Основной закон и свойства композиции»	8	6			2
10.	Тема 10. «Выполнение динамических композиций с использованием единого мотива с обозначением направленности (методика В.В. Провкиной)»	8		2		6
11.	Тема 11. «Выполнение графической композиции из линий различной толщины с применением лекал, линеек, циркулей (методика В.В. Провкиной)»	10		4		6
12.	Тема 12. «Виды композиции»	8	6			2
13.	Тема 13. «Составление композиции из рельефных форм с использованием различных приемов пластической разработки поверхности»	10		4		6
14.	Тема 14. «Выполнение объемных композиций на основе однородного и разнородного соподчинения элементов»	14		6		8
	<i>Зачет</i>	<i>0,2</i>				
	<i>Итого за 2 семестр</i>	<i>72</i>	<i>18</i>	<i>18</i>		<i>35,8</i>
	ИТОГО:	144	36	36		71,8

Очно-заочная форма обучения

№ п/п	Наименование разделов и тем	Всего	Аудиторные занятия			Сам. раб.
			ЛК	ПЗ	ЛБ	
	Раздел 1. «Композиционные средства и принципы композиционно-художественного формообразования»	72	4	4		64
1.	Тема 1. «Графика как средство построения композиции»	9	1			8
2.	Тема 2. «Создание свободных линейных композиций по горизонтально-вертикально-диагональной точечной схеме В.В. Кандинского»	9		1		8
3.	Тема 3. Пластика как средство построения композиции»	13	1			12
4.	Тема 4. «Выявление композиционных свойств тоновой графики»	13		1		12
5.	Тема 5. «Средства гармонизации	14	2			12

	композиции»					
6.	Тема 6. «Графическое изображение натурной постановки (натюрморта) средствами линейной графики»	14		2		12
	<i>Итого за 1 триместр</i>	72	4	4		64
	Раздел 2. «Виды и свойства композиции»	36	6	6		24
7.	Тема 7. «Принципы композиционно-художественного формообразования»	8	4			4
8.	Тема 8. «Построение статической композиции из простых геометрических форм с использованием мотива-модуля (методика В.В. Провкиной)»	6		2		4
9.	Тема 9. «Основной закон и свойства композиции»	6	2			4
10.	Тема 10. «Выполнение динамических композиций с использованием единого мотива с обозначением направленности (методика В.В. Провкиной)»	8		2		6
11.	Тема 11. «Выполнение графической композиции из линий различной толщины с применением лекал, линеек, циркулей (методика В.В. Провкиной)»	8		2		6
	<i>Итого за 2 триместр</i>	36	6	6		24
12.	Тема 12. «Виды композиции»	13,8				13,8
13.	Тема 13. «Составление композиции из рельефных форм с использованием различных приемов пластической разработки поверхности»	10				10
14.	Тема 14. «Выполнение объемных композиций на основе однородного и разнородного соподчинения элементов»	12				12
	<i>Зачет</i>	0,2				
	<i>Итого за 3 триместр</i>	36				35,8
	ИТОГО:	144	10	10		123,8

Заочная форма обучения (не реализуется)

III. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Текущая аттестация проводится в форме контрольной работы (в традиционной или тестовой форме), творческого задания, реферата и др.

Типовой вариант контрольной работы

Раздел 1

В традиционной форме:

1. Композиция как творческая основа изобразительного искусства и дизайна.
2. Концепция визуального восприятия произведений изобразительного, декоративно прикладного искусства и дизайна.
3. Характеристика нюанса-контраста, статики-динамики, метра-ритма как средств гармонизации композиции.
4. Отношения-пропорции, размер-масштаб и их характеристика как средств гармонизации композиции.

В тестовой форме:

1. Композиция, это:

- а) искусство расположения предметов на плоскости;
- б) искусство создавать красивые вещи;
- в) стройная система знаний по созданию художественного произведения;
- г) умение составлять, соединять, компоновать части, элементы в одно единое неразрывное целое.

2. Композицию можно считать удачной, если соблюдается следующее условие:

- а) одна часть целого изъята или заменена с ущербом для целого;
- б) части меняются местами без ущерба для целого;
- в) один элемент присоединен к целому без ущерба для него;
- г) целое не распадается на отдельные части.

3. Художественная форма считается выразительной при условиях:

- а) единства рационального и эмоционального в композиции;
- б) формального и содержательного начала;
- в) функциональной обусловленности;
- г) структурной целостности формы.

4. К видам композиции не относится:

- а) фронтальная;
- б) объемная;
- в) пространственная;
- г) глубинно – пространственная;
- д) фронтально – объемная.

5. Незначительные отличия между основными свойствами формы – это:

- а) контраст;
- б) акцент;
- в) нюанс;
- г) динамика.

6. Симметрия не может быть:

- а) осевой;
- б) лучевой;
- в) зеркальной;
- г) угловой.

7. Пропорциональные соотношения, это:

- а) соразмерность элементов предмета;
- б) соразмерность элементов, единство частей и целого;
- г) отношения малых форм;
- е) все ответы верны.

8. Масштаб – это:

- а) характеристика поверхности предмета;
- б) относительная величина предмета;
- в) соразмерность величин предмета;
- г) отношение частей предмета к самому предмету.

9. В динамической композиции присутствует:

- а) физическое движение формы;
- б) покой, движение, равновесие;
- в) покой, равновесие, стабильность;
- г) развитие, изменение, движение.

10. Ритм – это:

- а) чередование каких-либо элементов, происходящее с определенной последовательностью, частотой;
- б) графическое изображение предмета в перспективе;
- в) последовательное расположение предметов в перспективе;
- г) чередование элементов с определенной динамикой.

11. Свойство, характеризующее внешнее строение поверхности формы –

это:

- а) текстура;
- б) структура;
- в) фактура;
- г) рельеф.

12. Одномерное образование, указывающее направление, протяженность

или движение – это:

- а) линия;
- б) пятно;
- в) точка;
- г) штрих.

13. К ахроматическим цветам относятся:

- а) желтый и серый;
- б) черный, белый и все оттенки серого;
- в) красный и черный;
- г) белый и черный.

14. Укажите, какое из перечисленных средств выражения не относится к графике:

- а) точка;
- б) линия;
- в) объём.

15. Ровная лессировочная тоновая поверхность получается при использовании приёма тоновой графики:

- а) «отмывка»;
- б) «заливка»;
- в) «размывка».

Творческое задание

1. Выполнить композицию из линий различной толщины.
2. Построить композицию из простых геометрических форм с использованием мотива-модуля (методика В.В. Провкиной).
3. Выполнить графическую композицию с использованием различных видов линейной и тоновой графики.

Раздел 2

В традиционной форме:

1. Рациональность и тектоничность как принципы композиционно-художественного формообразования.
2. Характеристика структурности и гибкости как принципов композиционно-художественного формообразования.
3. Закономерности организации композиции.

В тестовой форме:

1. Форма, имеющая слабо выраженную толщину, воспринимаемая с различных точек зрения это:

- а) объём;
- б) плоскость;
- в) пространственная линия.

2. Логическая обоснованность, целесообразность формы это:

- а) тектоничность;
- б) рациональность;
- в) гибкость.

3. Композиция, характеризующаяся развитием по двум фронтальным координатам, с подчиненной глубинной координатой:

- а) пространственная;
- б) фронтальная;
- в) объёмная.

4. Пластическая разработка формы, незначительно отличающаяся от гладкой поверхности:

- а) фактура;

- б) рельеф;
- в) графика.

5. Важнейший признак объемной формы:

- а) цвет;
- б) фактура поверхности;
- в) геометрический вид;
- г) размер.

6. Под рациональностью в композиции понимается:

- а) логическая обоснованность, целесообразность формы;
- б) гармоническое сочетание цветов в форме;
- в) сложное структурное построение художественной формы;
- г) упрощенность формы.

7. Принцип тектоничности означает:

- а) единство силуэта и цвета в форме;
- б) соответствие формы конструкции;
- в) масштабное соотношение элементов формы;
- г) сочетание различных фактур в элементах формы.

8. Понятие «структура» в теории композиции рассматривается как:

- а) внешняя конфигурация формы;
- б) конструкция формы;
- в) компоновка частей формы;
- г) внутренне строение художественной формы.

9. Образность отражает:

- а) определенную художественную идею;
- б) внутреннее строение формы;
- в) внешние параметры формы;
- г) соподчинение частей формы.

10. В композициях, построенных на контрастном сочетании элементов, целостность достигается за счет установления:

- а) единства в многообразии;
- б) согласованности;
- в) системности.

11. Укажите поверхность, участвующую в композиции ограниченного пространства.

- а) перекрытия;
- б) глубинные;
- в) равноразмерные.

12. К понятию «композиционное формообразование» не относится один из перечисленных терминов:

- а) форма;
- б) конструкция;
- в) соразмерность.

13. Процесс пространственной организации элементов изделия, средства и методы которой связывают человека с вещью это:

- а) композиционное формообразование;
- б) формообразование;
- в) форма.

14. Свойство формы, определяемое соотношением её размеров по трем координатам пространства:

- а) силуэт;
- б) конструкция;
- в) геометрический вид.

15. Укажите, какие ритмические изменения не относятся к динамическим:

- а) увеличение или уменьшение элемента по величине при равных интервалах;
- б) возрастание или убывание по величине элементов и интервалов;
- в) повторение в композиции одинаковых форм при равных интервалах между ними.

Творческое задание

1. Разработать рельефный орнамент в полосе, построенный на сочетании прямолинейных и криволинейных элементов.
2. Выполнить макет геометрической формы сложной конфигурации.
3. Выполнить объемную композицию из контрастных по форме элементов

Примерная тематика рефератов

1. Действие основных законов визуального восприятия при композиционном построении произведений изобразительного искусства.
2. Эффект оверлеппинга и его проявления.
3. Композиционный центр и фокальная точка.
4. Правило золотой пропорции и его сущность.
5. Цветовое тело и цветовой шар.
6. Специальные правила создания асимметричных композиций.
7. Баланс между разнообразием и общим единством композиции.
8. Распределение площади картинной плоскости.
9. Творческий замысел и алгоритм его воплощения.
10. Стилизация в изобразительном, декоративно-прикладном искусстве и дизайне. Виды стилизации.
11. Принципы и методы стилизации в композиции.
12. Характеристика объемно-пространственной композиции.

Промежуточная аттестация обучающихся осуществляется в форме зачета с использованием следующих оценочных материалов: перечень вопросов к зачету.

Вопросы к зачету

(2 семестр, очная форма обучения)

(3 триместр, очно-заочная форма обучения)

1. Основные композиционные средства.
2. Линия как композиционное средство.

3. Виды линий, основные приемы линейной графики.
4. Использование линий для выявления образного характера композиции.
5. Пятно как средство тоновой графики. Приемы выполнения пятен.
6. Цвет. Ахроматические и хроматические цвета.
7. Основные и дополнительные цвета. Цветовой круг. Цветовое тело.
8. Свойства и функции цветов.
9. Гармонические сочетания цветов.
10. Основные цветовые гаммы.
11. Цветовые отношения.
12. Пластика как композиционное средство.
13. Характеристика пластической линейной формы.
14. Плоскость как вид пластической формы.
15. Фактура. Основные типы фактур.
16. Рельеф. Типы рельефно-плоскостных форм. Открытость рельефной формы.
17. Признаки плоскостной формы.
18. Характеристики объемной формы, ее признаки.
19. Конфигурация объемной формы.
20. Графическая и пластическая моделировка объемной формы.
21. Приемы пластической моделировки объемной формы.
22. Пространство. Виды пространственной дизайн-композиции.
23. Фронтально-пространственная композиция. Фронтально-плоскостные формы.
24. Объемно-пространственная композиция. Виды объемно-пространственных композиций.
25. Глубинно-пространственная композиция. Виды глубинно-пространственных композиций.
26. Основные приемы композиционной трансформации пространства.
27. Материал как средство построения композиции.
28. Виды, признаки, свойства материалов. Способы графической передачи материалов.
29. Свет как композиционное средство. Естественное и искусственное освещение.
30. Средства гармонизации формы.
31. Нюанс и контраст как средства гармонизации композиции.
32. Выражение статики и динамики в композиции.
33. Приемы достижения статики.
34. Приемы достижения динамики.
35. Симметрия и асимметрия. Виды симметрии.
36. Метр как частный случай ритма. Основные виды метрических рядов.
37. Способы устранения монотонности метрического ряда.
38. Ритм как средство гармонизации композиции. Приемы построения ритма.
39. Основные виды ритмических рядов.

40. Отношения и пропорции в композиции.
41. Характеристики величины формы – размер и масштаб.
42. Масштабность. Масштабный строй.
43. Основные приемы корректировки масштаба формы.
44. Принципы композиционно-художественного формообразования.
45. Структура, структурность.
46. Гибкость. Гибкие композиции. Принцип комбинаторики.
47. Сущность принципа органичности композиционного формообразования.
48. Образность композиции. Гармонизация образной структуры формы.
49. Особенности образного построения композиции в дизайне.
50. Целостность как свойство композиции.

IV. ПЕРЕЧЕНЬ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Основная литература

1. Казарина, Т.Ю. Пропедевтика: учебное пособие / Т.Ю. Казарина; Министерство культуры Российской Федерации, Кемеровский государственный институт культуры, Институт визуальных искусств, Кафедра дизайна. – Кемерово: Кемеровский государственный институт культуры (КемГИК), 2016. – 104 с.: ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=472626> (дата обращения: 01.09.2020). – ISBN 978-5-8154-0337-6. – Текст: электронный.

4.2. Дополнительная литература

1. Воронова, И.В. Пропедевтика: учебное наглядное пособие / И.В. Воронова; Министерство культуры Российской Федерации, Кемеровский государственный институт культуры, Институт визуальных искусств, Кафедра декоративно-прикладного искусства. – Кемерово: Кемеровский государственный институт культуры (КемГИК), 2017. – 120 с.: ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=487732> (дата обращения: 01.09.2020). – ISBN 978-5-8154-0375-8. – Текст: электронный.

2. Шевелина, Н.Ю. Графическая и цветовая композиция: практикум / Н.Ю. Шевелина; Уральская государственная архитектурно-художественная академия. – Екатеринбург: Архитектон, 2015. – 92 с.: ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=455470> (дата обращения: 01.09.2020). – Библиогр.: с. 86-88. – ISBN 978-5-7408-0231-2. – Текст: электронный.

V. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

№ п/п	Ссылка на информационный ресурс	Наименование разработки в электронной форме	Доступность
-------	---------------------------------	---	-------------

1.	http://edu.ru/	Российское образование: Федеральный портал. Включает ссылки на порталы и сайты образовательных учреждений; государственные образовательные стандарты; нормативные документы; каталог экскурсий и обучающих программ	Свободный доступ
2.	https://www.gumer.info/	Библиотека Гумер: предоставляет свободный доступ к 5000 книг и статей по гуманитарным наукам	Свободный доступ

VI. СОВРЕМЕННЫЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ БАЗЫ ДАННЫХ И ИНФОРМАЦИОННЫЕ СПРАВОЧНЫЕ СИСТЕМЫ

1.	http://www.biblioclub.ru	Электронно-библиотечная система (ЭБС) Университетская библиотека онлайн	Регистрация через любой университетский компьютер. В дальнейшем предоставляется неограниченный индивидуальный доступ из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет
2.	www.garant.ru	Информационно-правовой портал	Свободный доступ
3.	www.elibrary.ru	Российский информационный портал в области науки, технологии, медицины и образования	Свободный доступ
4.	www.consultant.ru	Российская компьютерная справочно-правовая система	Свободный доступ

VII. ЛИЦЕНЗИОННОЕ И СВОБОДНО РАСПРОСТРАНЯЕМОЕ ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

При реализации учебной дисциплины применяется следующее лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение:

- Microsoft Windows;
- Microsoft Office;
- LibreOffice и др.

VIII. ОБОРУДОВАНИЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА ОБУЧЕНИЯ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Учебные занятия проводятся в аудиториях, укомплектованных специализированной мебелью, в том числе стационарными или переносными техническими средствами обучения (проектор, экран, компьютер/ноутбук).

Самостоятельная работа проводится в кабинетах, оснащенных компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.