

УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«МОСКОВСКИЙ ХУДОЖЕСТВЕННО-ПРОМЫШЛЕННЫЙ
ИНСТИТУТ»
Факультет дизайна

Кафедра «Медиа и Дизайн»

УТВЕРЖДАЮ

Первый проректор,
к.ф.н., доцент

_____ М.К. Ясменко

« _____ » _____ 2022г

Б1.В.ОД.2 ИНТЕРАКТИВНЫЙ ДИЗАЙН

рабочая программа дисциплины
для обучающихся направления подготовки
54.03.01 Дизайн
направленность (профиль)
«Дизайн среды»

Квалификация (степень) выпускника
Бакалавр

Форма обучения (очная, очно-заочная)

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 01E9C3C6006DAF30804219E4D75F068CD2
Владелец: Егоров Алексей Анатольевич
Действителен: с 16.12.2022 до 16.03.2024

Москва
2022

Рабочая программа разработана на кафедре Медиа и Дизайн
Цинцевичем Ю.Л.
Степень, звание - член ТСХР, ТСДИ, доцент кафедры.

«29» августа 2022

(личная подпись разработчика)

Программа составлена в соответствии с Федеральным образовательным стандартом высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки 54.03.01 Дизайн, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от «13» августа 2020г. №1015

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры:

Протокол №1 от «29» августа 2022 г.

Зав. кафедрой : к.п.н., доцент, профессор кафедры Пустозерова О.В.

Рабочая программа утверждена на заседании Ученого совета МХПИ
Протокол №1 от «30 » августа 2022 г.

Согласовано:

Ученый секретарь, к.ф.н., доцент

Т.А. Чикаева

Декан факультета дизайна, доцент

В.М. Мирошникова

Рецензенты

Генеральный директор
ООО «Проектное бюро «ГрандВилль»

Краснов А.И.

Кандидат искусствоведения, член-корреспондент
Российской Академии Художеств

Ржевская Е.А.

Содержание

1 Цели и задачи освоения дисциплины.....	4
2 Место дисциплины в структуре ОПОП ВО.....	4
3 Требования к результатам освоения содержания дисциплины.....	4
4 Объём, структура и содержание дисциплины (модуля).....	5
4.1 Содержание разделов дисциплины.....	6
4.2 Объём дисциплины и виды учебной работы.....	14
4.3. Структура дисциплины.....	16
5 Образовательные технологии.....	20
6 Оценочные средства для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.....	20
6.1. Оценочные средства для текущего контроля	20
6.2. Оценочные средства для промежуточной аттестации	20
7 Учебно-методическое обеспечение дисциплины (модуля).....	26
7.1 Основная литература.....	26
7.2 Дополнительная литература.....	26
7.3 Периодические издания.....	28
7.4 Интернет-ресурсы.....	28
7.5. Методические указания к практическим занятиям	28
7.6 Методические указания к самостоятельной работе.....	29
7.7 Программное обеспечение современных информационно-коммуникационных технологий	30
8 Условия реализации программы для обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья	30
9 Материально-техническое обеспечение дисциплины.....	30

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель курса: развитие профессионального опыта и формирование графической культуры в области дизайна среды, изучение специфических особенностей живописи на разных этапах проектирования, изучение основ 3D-графики с использованием VR-оборудования.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Курс принадлежит к вариативной части к дисциплинам по выбору, изучается студентами, обучающимися по направлению подготовки бакалавров «Дизайн» (профиль: Дизайн среды).

Изучение дисциплины «Интерактивный дизайн» ведется в течение трех семестров. Его содержание предполагает самое тесное взаимодействие и взаимосвязь с курсами таких смежных дисциплин как: «История искусств», «История дизайна, науки и техники», «Академический Рисунок», «Академическая Живопись», компьютерными технологиями с использованием цвета и обучением дизайнерскому искусству.

До начала изучения дисциплины «Интерактивный дизайн» студент должен приступить к формированию следующих компетенций:

ОПК-2ПК-1

- владение академической живописью, приёмами работы с цветом и цветовыми композициями (ОПК-2);
- способность владения рисунком и приёмами работы с обоснованием художественного замысла дизайн-проекта, в макетировании и моделировании с цветом и цветовыми композициями (ПК-1);

Знания, полученные в результате изучения дисциплины, являются базовыми для прохождения студентами практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности и написания выпускной квалификационной работы.

3. ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ОСВОЕНИЯ СОДЕРЖАНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

В процессе изучения студентом дисциплины «Интерактивный дизайн» идёт формирование и развитие следующих компетенций:

- владение академической живописью, приёмами работы с цветом и цветовыми композициями (ОПК-2)
- способность владения рисунком и приёмами работы с обоснованием художественного замысла дизайн-проекта, в макетировании и моделировании с цветом и цветовыми композициями (ПК-1).

В результате освоения дисциплины студент должен знать:

- визуально-графические средства;
- закономерности изображения пространственных объектов;

- методику графической деятельности по изображению объектов интерьерной и экстерьерной архитектурной среды;
- особенности и приёмы работы с VR-оборудованием;
- применять на практике способы живописи в соответствии с поставленной задачей и характером изображаемого объекта;
- основы системного подхода в дизайн-проектировании;
- сущность и технику разработки системы визуальной идентификации, системы навигации и других коммуникационных и идентификационных элементов дизайна компании или продукта;
- этапы работы над проектом системы визуальной идентификации и навигации и процесс его внедрения;
- материалы и технические средства по созданию дизайна системы визуальной идентификации и системы навигации;
- основы логически верного, аргументированного и ясного построения обоснования проектных действий по разработке системы визуальной идентификации и системы навигации, а также других идентификационных элементов дизайна компании или продукта;
- формообразующие принципы, эстетику и технические параметры системы визуальной идентификации и системы навигации;
- краткую историю и основные виды и приемы создания системы визуальной идентификации и системы навигации средствами графического дизайна
- применять на практике 3D-графику при проектировании различных объектов;

должен уметь:

- использовать в проектной практике системный подход;
- использовать на практике различные приемы проектирования системы визуальной идентификации системы навигации;
- выполнять предпроектный анализ;
- производить действия по созданию системы визуальной идентификации и системы навигации.

должен владеть:

- навыками выполнения различных архитектурных объектов в живописи;
- методиками анализа предпроектной ситуации;
- приемами координации действий различных специалистов;
- приемами реализации принципов и средств создания системы визуальной идентификации и системы навигации;
- навыками проектирования при разработке системы визуальной идентификации и системы навигации;
- приёмами и стилями, используемыми при проектировании 3D-объектов на VR-оборудовании.

Форма аттестации — экзамен.

4 ОБЪЁМ, СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

	сем	сем	сем	сем			сем	сем	
Общая трудоемкость (часы, зачетные единицы)					108/3	144/4	72/2		324/9
Контактная работа обучающихся с преподавателем (контактные часы), всего					36	36	30		102
Аудиторная работа, всего:					36	36	30		102
<i>Лекции (Л)</i>									
<i>Практические занятия (ПЗ)</i>					36	36	30		102
Самостоятельная работа в семестре, всего:					36	72	6		114
Выполнение графических работ					20	40	4		64
Самоподготовка (проработка и повторение материала учебников и учебных пособий, подготовка к практическим занятиям)					16	32	2		50
Подготовка к экзамену					36	36	36		108
Вид итогового контроля по дисциплине					Экз	Экз	Экз		

Таблица 2. Объем и виды учебной работы по дисциплине 1 по ОЗФО

Вид работы	Трудоемкость, часов (зач.ед./ ак. часы)									
	1 сем	2 сем	3 сем	4 сем	5 сем	6 сем	7 сем	8 сем	9 сем	Всего
Общая трудоемкость (часы, зачетные единицы)					108/3	144/4	72/2			324/9
Контактная работа обучающихся с преподавателем (контактные часы), всего					36	36	18			90
Аудиторная					36	36	18			90

работа, всего:										
<i>Лекции (Л)</i>										
<i>Практические занятия (ПЗ)</i>					36	36	18			90
Самостоятельная работа в семестре, всего:					36	72	18			126
Выполнение графических работ					18	36	9			63
Самоподготовка (проработка и повторение материала учебников и учебных пособий, подготовка к практическим занятиям)					18	36	9			63
Подготовка к экзамену					36	36	36			
Вид итогового контроля по дисциплине					Экз	Экз	Экз			

* часы в интерактивной форме.

Примерные формы выполнения самостоятельной работы: подготовка сообщений к выступлению на семинаре, подготовка графических работ. Конкретные задания для самостоятельной работы для каждой группы студентов, формируются преподавателем самостоятельно с учётом уровня подготовки группы, профиля основной образовательной программы, формы обучения, реализуемых в МХПИ научных и творческих проектов.

4.3. Структура дисциплины

Таблица 3. Структура дисциплины для ОФО

№	Наименование раздела (темы)	Всего часов	Контактная работа		Самостоятельная работа	Виды текущего контроля	Формируемые и развиваемые компетенции	
			Всего	Аудиторная работа				
				Лек.				ПЗ*
I	Раздел 1. Введение. Визуальные коммуникации в	108	34		34	защита выполненных	ОПК-2, ПК-1	

	современной городской среде и средства живописных приемов.						заданий, сообщения	
	Тема 1. Средства живописи и специфика приемов изображения объектов среды. Возникновение визуальных коммуникаций в России и за рубежом.	27	9		9	9	защита выполненных заданий, сообщения	ОПК-2, ПК-1
	Тема 2. Наброски интерьера учебных мастерских. Классификация средств визуальной коммуникации в городе и интерьере.	27	9		9	9	защита выполненных заданий, сообщения	ОПК-2, ПК-1
	Тема 3. Тональная живопись. Визуальный язык современной визуальной коммуникации.	27	8		8	9	защита выполненных заданий, сообщения	ОПК-2, ПК-1
	Тема 4. Фронтальная и угловая перспектива интерьера учебных мастерских.	27	8		8	9	защита выполненных заданий, сообщения	ОПК-2, ПК-1
II	Раздел 2. Корпоративная идентичность, корпоративные коммуникации и их роль в достижении конкурентоспособности компании.	108	34		34	36	защита выполненных заданий, сообщения	ОПК-2, ПК-1
	Тема 5. Рисунок интерьера исторического памятника архитектуры. Основные элементы идентичности компании или товара.	36	10		10	12	защита выполненных заданий, сообщения	ОПК-2, ПК-1
	Тема 6. Трансформация изображения.	36	10		10	12	защита выполненных заданий, сообщения	ОПК-2, ПК-1

	Специфические элементы и функции системы визуальной идентификации.						заданий, сообщения	
	Тема 7. Зарисовки архитектурных элементов исторического интерьера. Реализация системы визуальной идентификации.	36	14		14	12	защита выполненных заданий, сообщения	ОПК-2, ПК-1
III	Раздел 3. Дизайн навигационных систем, позволяющих сделать коммуникацию более эффективной.	108	34		34	36	защита выполненных заданий, сообщения	ОПК-2, ПК-1
	Тема 8. Цветная живопись и ее приемы.	27	9		9	9	защита выполненных заданий, сообщения	ОПК-2, ПК-1
	Тема 9. Виды архитектурной живописи.	27	8		8	9	защита выполненных заданий, сообщения	ОПК-2, ПК-1
	Тема 10. Основы пользования VR-оборудованием.	27	9		9	9	защита выполненных заданий, сообщения	ОПК-2, ПК-1
	Тема 11. Стилиевые приемы при использовании VR - оборудования. Системы визуальной навигации.	27	8		8	9	защита выполненных заданий, сообщения	ОПК-2, ПК-1
	Итого	324	102		102	108		

Таблица 4. Структура дисциплины для ОЗФО

№	Наименование раздела (темы)	Всего часов	Контактная работа		Самостоятельная работа	Виды текущего контроля	Формируемые и развиваемые компетенции	
			Всего	Аудиторная работа				
								Лек.
I	Раздел 1. Введение.	108	30		30	42	защита	ОПК-2, ПК-

	Визуальные коммуникации в современной городской среде и средства живописных приемов.						выполненн ых заданий, сообщения	1
	Тема 1. Средства живописи и специфика приемов изображения объектов среды. Возникновение визуальных коммуникаций в России и за рубежом.	27	7		7	10	защита выполненн ых заданий, сообщения	ОПК-2, ПК-1
	Тема 2. наброски интерьера учебных мастерских. Классификация средств визуальной коммуникации в городе и интерьере.	27	7		7	10	защита выполненн ых заданий, сообщения	ОПК-2, ПК-1
	Тема 3. Тональная живопись. Визуальный язык современной визуальной коммуникации.	27	8		8	11	защита выполненн ых заданий, сообщения	ОПК-2, ПК-1
	Тема 4. Фронтальная и угловая перспектива интерьера учебных мастерских.	27	8		8	11	защита выполненн ых заданий, сообщения	ОПК-2, ПК-1
II	Раздел 2. Корпоративная идентичность, корпоративные коммуникации и их роль в достижении конкурентоспособности компании.	108	30		30	42	защита выполненн ых заданий, сообщения	ОПК-2, ПК-1
	Тема 5. Рисунок интерьера исторического памятника архитектуры. Основные элементы идентичности компании или товара.	36	10		10	14	защита выполненн ых заданий, сообщения	ОПК-2, ПК-1
	Тема 6.	36	10		10	14	защита	ОПК-2, ПК-

	Трансформация изображения. Специфические элементы и функции системы визуальной идентификации.						выполненн ых заданий, сообщения	1
	Тема 7. Зарисовки архитектурных элементов исторического интерьера. Реализация системы визуальной идентификации.	36	10		10	14	защита выполненн ых заданий, сообщения	ОПК-2, ПК-1
III	Раздел 3. Дизайн навигационных систем, позволяющих сделать коммуникацию более эффективной.	108	30		30	42	защита выполненн ых заданий, сообщения	ОПК-2, ПК-1
	Тема 8. Цветная живопись и ее приемы.	27	8		8	10	защита выполненн ых заданий, сообщения	ОПК-2, ПК-1
	Тема 9. Виды архитектурной живописи.	27	8		8	10	защита выполненн ых заданий, сообщения	ОПК-2, ПК-1
	Тема 10. Основы пользования VR-оборудованием.	27	7		7	11	защита выполненн ых заданий, сообщения	ОПК-2, ПК-1
	Тема 11. Стилиевые приемы при использовании VR - оборудования. Системы визуальной навигации.	27	7		7	11	защита выполненн ых заданий, сообщения	ОПК-2, ПК-1
	Итого	324	90		90	126		

* занятия проводятся в интерактивной форме

5 ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

При организации обучения по дисциплине, используются следующие образовательные технологии

1. Технологии проектного обучения. Творческий проект.
2. Практическое занятие в форме практикума

3. Семинар-круглый стол

Качество усвоения содержания дисциплины, уровень сформированности компетенций может проводиться форме

1. Технологии проектного обучения – организация образовательного процесса в соответствии с алгоритмом поэтапного решения проблемной задачи или выполнения учебного задания.

2. Практических заданий

3. Выполнение комплексного задания

6. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Текущий контроль знаний осуществляется на каждом занятии. Промежуточная аттестация в форме экзамена проводится в период сессии. Реализуется рейтинговая 100 балльная система оценки. Для допуска к аттестации необходимо набрать не менее 51 баллов.

6.1. Оценочные средства текущего контроля.

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов.

Перечень заданий на практических занятиях:

№ пп	№раздела (модуля) и Темы дисциплины	Наименование Практических работ	Оценочные средства
1	Тема 1.	Средства живописи и специфика приемов изображения объектов среды. Возникновение визуальных коммуникаций в России и за рубежом.	Опрос
2	Тема 2.	Наброски интерьера учебных мастерских. Классификация средств визуальной коммуникации в городе и интерьере.	Опрос. Графическая работа

3	Тема 3.	Тональная живопись. Визуальный язык современной визуальной коммуникации.	Опрос.
4	Тема 4.	Фронтальная и угловая перспектива интерьера учебных мастерских.	Опрос, графические работы
5	Тема 5.	Рисунок интерьера исторического памятника архитектуры. Основные элементы идентичности компании или товара.	Опрос, графические работы
6	Тема 6.	Трансформация изображения. Специфические элементы и функции системы визуальной идентификации.	Опрос, графические работы
7	Тема 7.	Зарисовки архитектурных элементов исторического интерьера. Реализация системы визуальной идентификации.	Опрос, графические работы
8	Тема 8.	Цветная живопись и ее приемы	Опрос.
9	Тема 9.	Виды архитектурной	Опрос,

		живописи.	тестирование.
10	Тема 10.	Основы пользования VR-оборудованием.	Опрос.
11	Тема 11.	Стилевые приемы при использовании VR -оборудования. Системы визуальной навигации.	Опрос.

6.2 Оценочные средства для промежуточной аттестации

Проверяемые компетенции ОПК-2, ПК-1

Перечень примерных вопросов для экзамена

1. Свойства зрительного восприятия.
2. Иллюзорность при восприятии графики.
3. Значение цвета в дизайне и изобразительном искусстве.
4. Колориметрический круг Иттена. Гармония по Иттену.
5. Круг естественных цветов по Гете. Формула гармоничного соотношения.
6. Большой цветовой круг Оствальда. Гармоничные сочетания.
7. Компьютерные цветовые модели.
8. Виды коммуникации.
9. Фотография.
10. Типографика. Виды печатных документов.
11. Фирменный стиль. Основные принципы фирменного стиля.
12. Торговая марка. Товарный знак. Логотип.
13. Композиция фирменного знака.
14. Знак-индекс как частный случай формальной композиции.
15. Стилизация объекта по собственному или заданному свойству.
16. Изобразительный знак.
17. Знак на основе шрифтовых элементов.
18. Комбинированные знаки.
19. Этапы разработки товарных знаков.
20. Особенности различных видов печатной рекламной продукции.
21. Упаковка продукта. Товарная этикетка.
22. Изобразительные средства телевизионной рекламы.
23. Реклама: ее назначение и область применения.
24. Виды рекламы (уличная, торговая, сувенирная, специальная и др.)
25. Плакат.
26. Технические средства рекламы: конструкции, материалы.
27. Дизайн рекламы.

28. Дизайн упаковки.
29. Выставочный дизайн.
30. Дизайн праздничного оформления.
31. Специальные виды информации и их оформление: (для условий чрезвычайной ситуации, для категорий граждан, относящихся к маломобильным группам населения и др.)
32. Технические виды дизайна (световой, лазерный, динамический и др.)
33. Дизайн средств информации: печать, радио, телевидение, Интернет и др.
34. Организационные основы рекламной деятельности.
35. Семантика и семиотика украшений и одежды.

В МХПИ применяется рейтинговая система оценки по дисциплине. Количество баллов по дисциплине история распределяется следующим образом

Работа в аудитории (посещение семинаров, подготовка к семинарам, участие в работе)	до 47 баллов
Разработка мультимедийной презентации	до 40 баллов
ответ на экзамене	до 13 баллов

Полученная оценка в 100 балльной системе переводится по следующей схеме.

0-60	неудовлетворительно
61-69	удовлетворительно
70-84	хорошо
85-100	отлично

Студент, получивший 61 балл и более, признаётся освоившим дисциплину «Интерактивный дизайн» в объёме 10 зачётных единиц.

7 УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

7.1. Основная литература

1. Академический рисунок: учебно-методический комплекс дисциплины / Министерство культуры Российской Федерации, ФГБОУ ВПО «Кемеровский государственный университет культуры и искусств», Институт визуальных искусств, Кафедра дизайна. - Кемерово: КемГУКИ, 2015. - 120 с.: ил. - Библ. в кн.; то же [Электронный ресурс].RL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=438395>

2. Проектирование световой среды интерьеров жилых и общественных

зданий [Электронный ресурс] : учеб.-метод. пособие / В. М. Слукин, Л. Н. Смирнов. - 3-е изд., перераб. и доп. - Екатеринбург : УралГАХА, 2014. - 77 с. - ISBN 978-5-7408-0201-5.

<http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=436742>

3. Основы производственного мастерства [Электронный ресурс] :

художественно-техническое редактирование : учеб. пособие / О. И.

Клещев. - Екатеринбург : Архитектон, 2015. - 107 с. - студенты вузов. – ISBN 978-5-7408-0221-3.

<http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=455449>

7.2. Дополнительная литература

4. Лукина, И.К. Рисунок и живопись: учебное пособие [Электронный ресурс] / И.К. Лукина, Е.Л. Кузьменко. - Воронеж: Воронежская государственная лесотехническая академия, 2012. - 76 с.

<http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=110099>

7.4. Интернет-ресурсы

- Университетская библиотека онлайн <https://biblioclub.ru>
- Graphic Design. Photography. Illustration <http://designcollector.net/>
- The International Council of Societies of Industrial Design (Icsid) is a non-profit organisation that protects and promotes the interests of the profession of industrial design <http://www.icsid.org/>
- "Архиновости" - новости архитектуры и дизайна <http://www.arhinovosti.ru/>

7.5. Методические указания к практическим занятиям

При моделировании средовых объектов критерием полного раскрытия темы и положительного решения поставленной задачи является композиционное и функциональное единство элементов, включенных в проектируемое пространство, а также композиционное и стилистическое решение всего объекта.

Для выполнения поставленной задачи необходимо тщательно изучить исходную ситуацию и предыдущий опыт создания аналогичных объектов, пользуясь учебной и справочной литературой, периодическими профильными изданиями и Интернет-ресурсами. На всех стадиях работы над проектом необходимо четкое соблюдение этапов проектирования, последовательное их выполнение. Решения проектной задачи должны быть представлены не менее, чем в трех вариантах. Детали проекта должны быть представлены на первом этапе в виде эскизов, выполненных в 3DStudio Max. Окончательное представление моделей должно быть выполнено с помощью средств компьютерной графики (3DStudio Max, плагины к 3DStudio Max). Дисциплина изучается в аудиториях института и во время самостоятельной работы студентов по заданиям преподавателя. Практические занятия проходят в «сквозном проектировании» со всеми дисциплинами профессионального модуля и профиля, в первую очередь с Проектированием.

Практические занятия проводятся методом индивидуальных консультаций. Итоговая аттестация в семестре проходит в виде зачета с оценкой при условии сдачи практических работ.

7.6. Методические указания к самостоятельной работе

Самостоятельная работа проводится регулярно. Различают задания для текущей самостоятельной работы и семестровые задания.

Текущая самостоятельная работа включает подготовку к практическим занятиям (семинарам).

Семестровое задание для самостоятельной работы - Разработка проекта (индивидуального).

Методические указания по разработке проекта.

Студент выбирает тему проекта самостоятельно по согласованию с преподавателем. Проект сдаётся на кафедру в электронном виде не позднее, чем за 10 дней до проведения итоговой аттестации по дисциплине

7.7. Программное обеспечение

Программы, предназначенные для просмотра изображений и проигрывания фильмов и презентаций: стандартная программа просмотра изображений. Профессиональные программы для интерактивного дизайна.

8. УСЛОВИЯ ОСВОЕНИЯ РП ДИСЦИПЛИНЫ «Интерактивный дизайн» ИНВАЛИДАМИ И ЛИЦА С ОВЗ

МХПИ создаёт доступную среду для обеспечения равных возможностей для всех обучающихся для реализации права на получение образования, организуя беспрепятственный доступ ко всем помещениям, где проводятся аудиторные занятия или организуется самостоятельная работа обучающихся и обеспечивая соответствие помещений требованиям законодательства. При организации образовательного процесса, выборе образовательных технологий, методов и средств текущего контроля и промежуточной аттестации учитываются при наличии психофизиологические особенности личности обучающегося, рекомендации лечащего врача, программы реабилитации и абилитации.

9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Для изучения дисциплины необходима аудитория для семинарских занятий, оборудованная компьютером и проектором, позволяющими осуществлять демонстрацию файлов в форматах doc, docx, ppt, pptx, pdf, odt, xsl, xls, ods, cdr, pln, max и имеющим подключение к ЭИОС МХПИ и Интернет. И оборудованными столами для выполнения чертежей, макетов и эскизов. На занятиях студентам необходимо иметь такие материалы и инструменты для выполнения учебных заданий: бумага акварельная; тушь; краски акварельные, гуашевые; кисти беличьи, колонковые, щетинные; карандаши; циркуль; линейки.