

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«**НОВОСИБИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ**
АРХИТЕКТУРЫ, ДИЗАЙНА И ИСКУССТВ имени А.Д. Крячкова»
(НГУАДИ)

РПД одобрена
Ученым советом НГУАДИ

протокол № 27 от 01.12.2022

УТВЕРЖДАЮ
Ректор НГУАДИ
_____ Н.В. Багрова

" ____ " _____ 202_ г.

Пропедевтика в коммуникационном дизайне

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Промышленного дизайна**

Учебный план 54.03.01_2022_Дизайн_2_КД.rlx
Направление подготовки 54.03.01 Дизайн
Профиль коммуникационный дизайн

Квалификация **Бакалавр**

Форма обучения **очная**

Общая трудоемкость **4 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 144
в том числе:
аудиторные занятия 62
самостоятельная работа 82

Виды контроля в семестрах:
зачеты с оценкой 2, 1

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семес тр на курсе>)	1 (1.1)		2 (1.2)		Итого	
	16	2/6	16			
Неделя	16	2/6	16			
Вид занятий	уп	рп	уп	рп	уп	рп
Практические	30	30	32	32	62	62
Итого ауд.	30	30	32	32	62	62
Контактная работа	30	30	32	32	62	62
Сам. работа	42	42	40	40	82	82
Итого	72	72	72	72	144	144

Программу составил(и):
преподаватель, Бойченко И.А.

Рецензент(ы):
к.т.н., доцент, Таубе М.В.

Рабочая программа дисциплины
Препедевтика в коммуникационном дизайне

разработана в соответствии с:
Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 54.03.01 Дизайн (приказ Минобрнауки России от 13.08.2020 г. № 1015)

составлена на основании учебного плана:
Направление 54.03.01 Дизайн
утвержденного учёным советом вуза от 01.12.2022 протокол № 27.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры
Промышленного дизайна

Протокол от 10.12.2020 г. № 5
Срок действия программы: 2021-2025 уч.г.

Зав. кафедрой профессор, д.т.н. Бекк Н. В.

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

1.1	Целью освоения дисциплины «Пропедевтика в коммуникационном дизайне» является формирование у обучающихся основ производственного мастерства в предметной области коммуникационного дизайна.
-----	--

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Цикл (раздел) ООП:	Б1.В
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Знания, умения, навыки, творческие способности полученные на предшествующем уровне образования
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Компьютерная графика в дизайне
2.2.2	Компьютерное моделирование в дизайне
2.2.3	Основы эргономики
2.2.4	Технологии в игровом дизайне
2.2.5	Типографика
2.2.6	Дизайн и рекламные технологии
2.2.7	Производственная практика. Проектно-технологическая практика
2.2.8	Рисунок в дизайне
2.2.9	Творческие методы в дизайне
2.2.10	Техника графики в дизайне
2.2.11	Художественно-техническое редактирование
2.2.12	Айдентика в коммуникационном дизайне
2.2.13	Видеографика в дизайне
2.2.14	Медиа-технологии в дизайне
2.2.15	Организация проектной деятельности в коммуникационном дизайне
2.2.16	Фирменный стиль в коммуникационном дизайне
2.2.17	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
2.2.18	Преддипломный проект
2.2.19	Производственная практика. Преддипломная практика
2.2.20	Компьютерное моделирование в дизайне
2.2.21	Техника графики в дизайне
2.2.22	UX/UI.Дизайн интерфейсов
2.2.23	Айдентика в коммуникационном дизайне
2.2.24	Медиа-технологии в дизайне

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ПК-2: Способен осуществлять художественно-техническую разработку дизайн-проектов объектов визуальной информации, идентификации и коммуникации

Знать:

Уровень 1	законы композиции в применении к дизайнерским произведениям всех специализаций, проявление композиционных законов в образах произведений дизайна, морфологию объектов проектирования объектов дизайнерского проектирования на плоскости и в объёме.
-----------	---

Уметь:

Уровень 1	Технически умело выполнять эскиз, находить новые живописно-пластические решения для каждой творческой задачи.
-----------	---

Владеть:

Уровень 1	Принципами сбора и систематизации подготовительного материала и способы его применения в создании произведения, приёмами и способами гармонизации образов дизайнерских произведений по всем специализациям.
-----------	---

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1	Знать:
------------	---------------

3.1.1	ПК-2.1.2 Профессиональную терминологию в области дизайна
3.2	Уметь:
3.2.1	ПК-2.2.1 Анализировать информацию, необходимую для работы над дизайн-проектом объектов визуальной информации
3.3	Владеть:
3.3.1	ПК-2.3.1 Действиями по изучению информации, необходимой для работы над дизайнпроектом объекта визуальной информации

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Примечание
	Раздел 1. Формальная композиция					
1.1	Предмет изучения дизайнерской композиции. /Пр/	1	2	ПК-2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1	
1.2	Пространство точки. Точка как выразительное средство композиции. /Пр/	1	4	ПК-2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1	
1.3	Пространство линии. Линия как выразительное средство композиции. Композиционное пятно. Пятно как средство выражения смысла в композиции. /Пр/	1	4	ПК-2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1	
1.4	Формат и эстетическая дистанция в композиции. Смысловое влияние формата и рамок на содержание композиции. /Пр/	1	4	ПК-2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1	
1.5	Композиционные центры. Композиционные центры как эстетическая категория. Композиционные плоскости. Композиционные плоскости как эстетическая категория. /Пр/	1	4	ПК-2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1	
1.6	Пропорции в композиции. Ритмы и растры. Пропорции, ритмы и растры в дизайнерской композиции. /Пр/	1	4	ПК-2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1	
1.7	Проекция и проецирование. Проекция в художественном черчении. Решение задачи по проекционному черчению. /Пр/	1	4	ПК-2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1	
1.8	Симметрия в дизайнерской композиции. Нюанс и контраст в композиции. Композиционное равновесие. Композиционное равновесие. /Пр/	1	4	ПК-2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1	
1.9	Выполнение практических заданий по темам курса. /Ср/	1	42	ПК-2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1	
	Раздел 2. Формообразование					
2.1	Предмет изучения семантики формы. Классификация форм по пространствам. Спектр плоских фигур и его модификация. Понятия «Тяжёлой» и «Лёгкой» формы. /Пр/	2	4	ПК-2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1	
2.2	Соотношение спектра плоских фигур несектральных форм. Трансформация спектра плоских фигур в одну несектральную фигуру. /Пр/	2	4	ПК-2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1	
2.3	Статика и динамика в морфологии. Трансформация спектра плоских фигур в слово. /Пр/	2	4	ПК-2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1	

2.4	Масштабность, сомасштабность, указатели масштаба. /Пр/	2	4	ПК-2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1
2.5	Модуль и модульная организация. Макет объёмного модуля. Соотношение неспектральных форм. Трансформация слова в другое слово. /Пр/	2	4	ПК-2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1
2.6	Анализ готового произведения и выполнение схемы координации его элементов. Соотношение реальных и абстрактных форм. /Пр/	2	4	ПК-2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1
2.7	Трансформация изображения бытового предмета в его название. /Пр/	2	4	ПК-2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1
2.8	Хронологические стили в дизайне. Морфологический стиль в бытовых предметах одного десятилетия XX века. /Пр/	2	4	ПК-2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1
2.9	Минипроект "Современный бытовой предмет в стилистике десятилетия XX века". /Ср/	2	25	ПК-2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1
2.10	Выполнение практических упражнений по темам курса. /ЗачётСОц/	2	15	ПК-2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ

5.1. Описание критериев и шкал оценивания сформированности компетенций в рамках текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине

Компетенция не сформирована (неудовлетворительно, 0-30 баллов): У обучающегося обнаружены пробелы в знаниях основного учебного материала, допущены принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой практических заданий.

Пороговый уровень (удовлетворительно, 31-50 баллов): Компетенция сформирована на пороговом уровне. Пороговый уровень даёт общее представление о виде деятельности, основных закономерностях функционирования объектов профессиональной деятельности, методов и алгоритмов решения практических задач.

Базовый уровень (хорошо, 51-80 баллов): Компетенция сформирована на базовом уровне. Базовый уровень позволяет решать типовые задачи, принимать профессиональные и управленческие решения по известным алгоритмам, правилам и методикам.

Продвинутый уровень (отлично, 81-100 баллов): Компетенция сформирована на продвинутом уровне. Продвинутый уровень предполагает готовность решать практические задачи повышенной сложности, нетиповые задачи, принимать профессиональные и управленческие решения в условиях неполной определенности, при недостаточном документальном, нормативном и методическом обеспечении

5.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Творческое задание:

Студент выполняет творческое задание по согласованию с преподавателем в рамках тем:

1. Трансформация спектра плоских фигур в полные противоположности
2. Модуль и модульная организация. Макет объёмного модуля
3. Трансформация слова в другое слово
4. Анализ готового произведения и выполнение схемы координации его элементов
5. Трансформация изображения бытового предмета в его название
6. Морфологический стиль в бытовых предметах одного десятилетия XX века
7. Минипроект "Современный бытовой предмет в стилистике десятилетия XX века"

Вопросы к зачету с оценкой

Контрольные вопросы по дисциплине «Пропедевтика в коммуникационном дизайне»

Тема 2: «Точка как композиционное средство»

1. Дайте композиционное определение понятия «Точка».
2. Когда образ превращается в точку?
3. Перечислите все виды композиционных точек.
4. Назовите семантические (смысловые) понятия, наиболее адекватно выражаемые с помощью композиционных точек.
5. Какие композиционные приёмы с использованием точек Вам известны?

Тема 3: «Линия как композиционное средство»

1. Дайте композиционное определение понятия «Линия».
2. Когда образ можно считать линией?
3. Перечислите все виды линий, используемых в композиции.
4. Назовите семантические (смысловые) понятия, наиболее адекватно выражаемые с помощью композиционных линий.
5. Какие композиционные приёмы с использованием линий Вам известны?

Тема 4: «Композиционное пятно»

1. Дайте определение понятию «Композиционное пятно»
2. Перечислите виды композиционных пятен.
3. Какие свойства имеет пятно в композиции?
4. Назовите семантические (смысловые) виды композиционных пятен.
5. Охарактеризуйте отличия композиционных пятен от фигур.

Тема 5: «Композиционные форматы и рамки»

1. Дайте композиционное определение понятия «Формат».
2. Перечислите способы отграничения произведения от окружения.
3. Охарактеризуйте выразительные свойства форматов в композиции.
4. Значение формы «носителя» при восприятии произведения.
5. Виды «рамок» и их влияние на композиционные свойства произведения.

Тема 6: «Пропорции и ритм в композиции. Понятие растра»

1. Дайте определение понятия «Пропорция».
2. Перечислите и охарактеризуйте «классические» пропорции.
3. Дайте композиционное определение понятиям «Ритм» и «Растр».
4. Назовите и охарактеризуйте виды ритмов и растров.
5. Какое композиционное значение имеют пропорции, ритмы и растры при использовании в произведениях искусства и дизайна?

Тема 7: «Симметрия в композиции»

1. Дайте композиционное определение понятия «Симметрия».
2. Перечислите и охарактеризуйте виды симметрии.
3. Приведите примеры проявления симметрии в природе и её использования в произведениях искусства и дизайна.
4. Композиционное значение явления симметрии.
5. Истоки явления симметрии в природе и в технике.

Тема 8: «Проецирование и проекции»

1. Дайте композиционное определение понятий «Проецирование» и «Репроецирование».
2. Направление проецирования и связь проецирования с количеством информации об объекте.
3. Перечислите и охарактеризуйте виды проецирования.
4. Перечислите виды и назовите характеристики прямоугольного плоско-параллельного проецирования.
5. Особенности художественного проецирования (отличия от инженерного).

Тема 9: «Композиционные плоскости»

1. Дайте определение понятия «Композиционная плоскость».
2. Виды композиционных плоскостей.
3. Перечислите способы формирования композиционных плоскостей.
4. Значение композиционных плоскостей для организации произведения.
5. Количество композиционных плоскостей в произведении и их влияние на восприятие образа.

Тема 10: «Композиционные центры»

1. Дайте определение понятия «Композиционный центр».
2. Перечислите и охарактеризуйте виды композиционных центров.
3. Какие бывают типы композиций в отношении типов и количества композиционных центров?
4. Охарактеризуйте композиционное значение центров в произведениях.
5. Перечислите способы организации центров в композиции.

Тема 11: «Нюанс и контраст в композиции»

1. Дайте определение композиционным категориям «Нюанса» и «Контраста».
2. Виды нюансов и контрастов в композиции.
3. Перечислите способы нюансировки и контрастирования при организации произведения.
4. Композиционное значение применения нюансировки и контрастирования.
5. Почему не рекомендуется организация произведения на основе только нюансов или контрастов?

Тема 12: «Композиционное равновесие»

1. Дайте определение композиционного равновесия в произведении.
2. Перечислите способы организации композиционного равновесия в произведениях.
3. Значение композиционного равновесия при оценке образа произведения.
4. Связь категорий «Композиционного центра» и «Композиционного равновесия».
5. Композиционное равновесие как средство воздействия на потребителя произведения.

Тема 13: «Системы координации элементов в композициях»

1. Перечислите системы координации элементов в композициях.
2. Связь сложности произведения и систем координации.
3. Возникновение модульной системы координации.
4. Эстетическая выразительность произведения в зависимости от применения систем координации элементов.

5. Дайте общее определение понятия «Композиция» и поясните значение систем координации для организации произведения.

Тема 14: «Спектры форм»

1. Перечислите классы фигур по морфологическим признакам.
2. Что такое «Спектры фигур»?
3. Чем понятие «Форма» отличается от понятия «Фигура»?
4. Охарактеризуйте понятия «Трансформация» и «Деформация».
5. Связь спектров фигур и цветовых кругов.

Тема 15: «Масса форм»

1. Дайте определение понятия «Тяжёлая/лёгкая форма».
2. Охарактеризуйте признаки сравнения форм по массе, заключающиеся в их морфологических образах.
3. Перечислите характеристики для сравнения форм по массе, возникающие при сопоставлении образов и их окружения.

4. Назовите визуальные неморфологические признаки в образах форм для сравнения их по массам.

5. В чём различие между понятиями «Масса формы» и «Массивность образа»?

6. Поясните, от чего зависит степень массивности образа?

7. Дайте определение понятию «Транспарантность образа».

Тема 16: «Правильность форм. Классы сложности и взаимодействия»

1. Дайте определение понятиям «Целостность» и «Дробность» форм.
2. Назовите степени дробности образов и опишите их.
3. Перечислите и охарактеризуйте степени зависимости деталей в образах.
4. Каким образом оценивается логика построения сложного образа?
5. Изложите алгоритм (порядок действий) для придания образу композиционной целостности.
6. Перечислите и охарактеризуйте классы сложности образов.
7. Как используются понятия «Степень дробности», «Степень зависимости» и «Класс сложности» в проектном анализе?
8. Поясните связь понятий «Степень дробности» и «Массивность» форм.

Тема 17: «Масштаб, масштабность и сомасштабность в морфологии»

1. Дайте определение понятий «Масштаб», «Масштабность» и «Сомасштабность».
2. Охарактеризуйте композиционные характеристики «Нарушение масштабности», «Немасштабное явление», «Мелкая и крупная масштабность».
3. Перечислите и поясните 3 аспекта масштабности.
4. Охарактеризуйте связь масштабности и пропорций.
5. От чего зависят масштабные связи объекта и человека?
6. Перечислите размеры-указатели масштабности.
7. Перечислите «качественные» указатели масштабности.
8. Перечислите признаки «немасштабности» объектов.
9. Охарактеризуйте композиционные соотношения «масштабности» объекта с его окружением.
10. Понятие «Масштабирование» и композиционные характеристики.

Тема 18: «Морфологический модуль и модульная организация»

1. Дайте определения понятия «Модуль» в различных областях техники и искусства.
2. Охарактеризуйте понятие «Морфологический модуль» в применении к плоскому и «объёмному» пространству.
3. Приведите морфологическую классификацию модулей.
4. Перечислите «линейные» морфологические модули.
5. Перечислите все виды «плоскостных» морфологических модулей.
6. Перечислите «объёмные» виды морфологических модулей.
7. Соотношение понятий «Морфологический модуль» и «Подобие» форм.
8. Классификация морфологических модулей по степени сложности.
9. Классификация форм по классам модульности.
10. Связь пропорций и модульности.
11. Дайте определение понятию «Орнамент».
12. Приведите основную классификацию орнаментов (по морфологическим признакам).
13. Сходство и различие модулей орнаментов и морфологических модулей.
14. Приведите композиционную классификацию орнаментов.

Тема 19: «Статика и динамика в морфологии»

1. Психологическое определение «истоков» композиционных понятий «Статика» и «Динамика».
2. Связь понятий «Статика» и «Динамика» с реальными перемещениями объектов.
3. Через какие морфологические категории выражаются статические и динамические характеристики в композиции?
4. Понятие «Степеней динамичности» и их связь со «степенями свободы» в механике.
5. Перечислите и охарактеризуйте композиционные характеристики статичности и динамичности.
6. Композиционная характеристика «Кинетизм» и её связь с динамикой.
7. Композиционная и физическая характеристика «Мобильность» и её связь с динамикой.
8. Перечислите и охарактеризуйте «физические» разновидности динамичности.
9. Особенности восприятия категории «Статика/Динамика» в разное время и в разных культурах.
10. Понятие «Трассант» и его связь с композиционной статикой и динамикой.
11. Перечислите и охарактеризуйте средства динамизации композиции.
12. Статика и динамика в природе и в разных видах дизайна.

Тема 20: «Хронологические стили в морфологии. Хронопроецирование»
1. Дайте определение «Композиционного проецирования».
2. Условности изображений объектов и их зависимость от способов художественного отображения мира.
3. «Направление» композиционного проецирования и количество передаваемой информации об объекте.
4. Информационные и композиционные характеристики «художественных» и «технических» проекций.
5. Понятие «Хронопроецирования» в разных видах искусства и дизайна.
6. Композиционное значение хронопроецирования и стилистика «Ретро» в произведениях дизайна.
5.3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций
По каждой теме студентами выполняются практические работы: начало - в аудитории с консультациями преподавателя, завершение – во внеаудиторное время.
Зачет с оценкой – это форма итогового контроля, указанная в учебном плане, которая предусматривает оценивание освоения обучающимся материалов учебной дисциплины на основании результатов обучения в семестре.

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Жердев Е. В.	Формальная композиция. Творческий практикум по основам дизайна: учебное пособие	Оренбург: Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2014
Л1.2	Сафронова, И. Н.	Пропедевтика. Конспект лекций: учебное пособие	Санкт-Петербург: Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна, 2017
Л1.3	Архипова, Т. Н., Архипова, А. А.	Пропедевтика: учебное пособие	Москва: Научный консультант, 2019

6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	БАЗИЛЕВСКИЙ Александр Андреевич., Барышева В.Е.	Дизайн. Технология. Форма: учеб. пособие	М.: Архитектура-С, 2010
Л2.2	УСТИН Виталий Борисович.	Композиция в дизайне. Методические основы композиционно-художественного формообразования в дизайнерском творчестве: учеб. пособие	М.: АСТ, Астрель, 2007
Л2.3	Казарина Т. Ю.	Пропедевтика: Учебное наглядное пособие для студентов очной и заочной форм обучения по направлению подготовки 54.03.01 «Дизайн», профиль «Графический дизайн»	Кемерово: Кемеровский государственный институт культуры, 2016

6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

Э1	ЭОР НГУАДИ по дисциплине «Пропедевтика в коммуникационном дизайне» - https://portal.nsuada.ru/course/view.php?id=1402
----	--

6.3.1 Перечень программного обеспечения

7.3.1.1	Windows 7 – операционная система, LibreOffice, Adobe Acrobat Reader DC, PowerPoint Viewer, Kaspersky Endpoint Security 10, 7-Zip x64
---------	--

6.3.2 Перечень информационных справочных систем

7.3.2.1	Электронная библиотечная система «IPRbooks» – Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/
7.3.2.2	Elibrary.ru: научная электронная библиотека – Режим доступа: https://elibrary.ru/

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

7.1	Учебная аудитория, оснащенная комплектом учебной мебели и мультимедийным оборудованием с возможностью подключения к сети «Интернет» и доступом к электронной информационно-образовательной среде НГУАДИ
-----	---

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Обоснование выбора объекта для проектирования выдвигание от основной идеи, поисковая визуализация. Базовые формы, эргономические характеристики, итоговое эскизирование и проектирование.