

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Наумова Наталия Александровна
Должность: Ректор
Дата подписания: 24.10.2024 14:31:41
Уникальный программный ключ:
6b5279da4e034bff679172803da5b7b559fc69e2

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ
Государственное образовательное учреждение высшего образования Московской области
МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ОБЛАСТНОЙ УНИВЕРСИТЕТ
(МГОУ)
Факультет технологии и предпринимательства
Кафедра технологии профессионального образования

Согласовано управлением организации и
контроля качества образовательной
деятельности
« 24 » марта 2022 г.
Начальник управления _____
/Р.В. Самолетов/

Одобрено учебно-методическим советом

Протокол « 24 » марта 2022 г. № 03
Председатель _____
/М.А. Миненкова/



Рабочая программа дисциплины

Современное дизайн-проектирование промышленных изделий

Направление подготовки

44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Профиль:

Технологическое образование (проектное обучение) и образовательная
робототехника

Квалификация

Бакалавр

Форма обучения

Очная

Согласовано учебно-методической комиссией
факультета технологии и предпринимательства
Протокол «15» марта 2022 г. № 8
Председатель УМКом _____
/А.Н. Хаулин/

Рекомендовано кафедрой технологии
и профессионального образования

Протокол от «9» февраля 2022 г. №10

И.о.зав.кафедрой _____
/Л.Н. Анисимова/

Мытищи
2022

Автор-составитель:

Анисимова Людмила Николаевна, доктор педагогических наук, профессор

Рабочая программа дисциплины «Современное дизайн-проектирование промышленных изделий» составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), утвержденного приказом МИНОБРНАУКИ РОССИИ от 22.02.2018г., № 125

Дисциплина входит в часть, формируемую участниками образовательных отношений Блока 1 «Дисциплины (модули)» и является элективной дисциплиной.

Реализуется в формате электронного обучения с применением дистанционных образовательных технологий.

Год начала подготовки (по учебному плану) 2022

СОДЕРЖАНИЕ

1. Планируемые результаты обучения.....	4
2. Место дисциплины в структуре образовательной программы.....	4
3. Объем и содержание дисциплины.....	4
4. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся.....	6
5. Фонд оценочных средств для проведения текущей и промежуточной аттестации по дисциплине.....	8
6. Учебно-методическое и ресурсное обеспечение дисциплины.....	17
7. Методические указания по освоению дисциплины.....	19
8. Информационные технологии для осуществления образовательного процесса по дисциплине.....	19
9. Материально-техническое обеспечение дисциплины.....	19

1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

1.1. Цель и задачи дисциплины

Целью освоения дисциплины является овладение студентами базовыми знаниями и умениями современного дизайн-проектирования промышленных изделий. Эта цель включает в себя овладение знаниями принципов и методов дизайн-проектирования промышленных изделий, целей и средств дизайн-проектирования промышленных изделий, изучение основных требований к объектам проектирования, способов формирования гармоничной предметной среды для жизнедеятельности человека.

Задачи дисциплины:

- изучение принципов дизайн-проектирования промышленных изделий;
- освоение приемов дизайн-проектирования промышленных изделий;
- развитие логического и пространственного мышления, пространственного воображения, творческого, технического мышления
- овладение современной проектной культурой, освоение эстетического восприятия предметной среды;
- воспитание художественного вкуса и развитие творческих способностей.

1.2. Планируемые результаты обучения

В результате освоения данной дисциплины у обучающихся формируются следующие компетенции:

ДПК-24. Способен использовать различные методы и средства для обеспечения полноценной социальной деятельности обучающихся.

СПК-1. Способен организовывать творческо-конструкторскую, художественно-продуктивную, учебно-исследовательскую работу обучающихся в рамках проектной деятельности с учетом индивидуальных образовательных потребностей, в том числе с использованием современных ИКТ и инновационных производственных технологий.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина входит в часть, формируемую участниками образовательных отношений Блока 1 «Дисциплины (модули)» и является элективной дисциплиной.

Изучение курса «Современное дизайн-проектирование промышленных изделий» направлено на овладение знаниями общих принципов и методики дизайн-проектирования, приобщение к проектной культуре современности.

Дисциплина опирается на знания, умения и компетенции студента, полученные при изучении дисциплин: «Техническое конструирование и моделирование», «Оценка качества промышленных изделий и робототехнического оборудования», «Дизайн предметной среды», «Черчение».

Знания, умения и компетенции, сформированные в процессе изучения дисциплины «Современное дизайн-проектирование промышленных изделий» студенты могут применять при изучении дисциплин «Робототехническое формообразование в конструировании промышленных изделий», «Антропометрия и эргономика в создании антропоморфных роботов», а также при выполнении выпускной квалификационной работы.

3. ОБЪЕМ И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Объем дисциплины

Показатель объема дисциплины	Форма обучения Очная
Объем дисциплины в зачетных единицах	3
Объем дисциплины в часах	108
Контактная работа:	80

Лекции	20(2) ¹
Практические занятия	60
Контактные часы на промежуточную аттестацию:	2,3
Экзамен	0,3
Предэкзаменационная консультация	2
Самостоятельная работа	16
Контроль	9,7

Форма промежуточной аттестации - экзамен в 7 семестре.

3.2. Содержание дисциплины

Таблица 2

Наименование разделов (тем) Дисциплины с кратким содержанием	Кол-во часов	
	Лекции	Практические занятия
Тема 1. Основная характеристика дизайн-проектирования и его место в проектной культуре. Основные понятия дизайна. Краткий исторический обзор возникновения и развития дизайна. Виды дизайна. Влияние культурных традиций различных стран на художественно-образное решение дизайнерских задач. Понятие «дизайн-проектирование». Дизайн-проектирование в проектной культуре. Современные тенденции развития дизайн-проектирования. Исследовательская деятельность в дизайн проектировании. Практическое занятие: Поиск художественного образа графическими средствами. Точка, линия, пятно, точка как первооснова формы, элемент, смысловой акцент композиции.	2 ²	6
Тема 2. Теоретические основы дизайн-проектирования. Основные положения дизайнерского проектирования. Цели дизайн-проектирования. Основные категории дизайнерского процесса. Общие принципы и методы дизайн-проектирования. Эстетическая ценность объектов дизайнерского проектирования. Показатели безопасности объектов дизайн-проектирования. Зависимость проектного решения от объективных факторов. Масштабность и тектоническая структура в создании образного содержания объекта дизайн-проектирования. Практическое занятие: Поиск художественного образа графическими средствами. Точка, линия, пятно как средство эмоциональной выразительности композиции.	2	6
Тема 3. Основы морфологического анализа промышленных объектов дизайн-проектирования.	4	

¹ Реализуется в формате электронного обучения с применением дистанционных образовательных технологий.

² Реализуется в формате электронного обучения с применением дистанционных образовательных технологий.

Понятие «форма», «формообразование», «морфологический анализ». Многозначность связей «функция-форма». Прагматическое и художественное начало в дизайнерском формообразовании. Содержание и этапы морфологического анализа промышленных объектов дизайн-проектирования. Практическое занятие: Поиск художественного образа графическими средствами. Плоскость, как простейшая поверхность, характеристика плоскости в передаче эмоционального состояния.		10
Тема 4. Антропометрические и эргономические требования к объектам дизайн-проектирования. Антропометрический фактор в дизайн-проектировании. Статические и динамические антропометрические размеры человеческого тела. Эргономический фактор в дизайн-проектировании. Эргономические методы исследований в дизайн-проектировании. Антропометрические, эргономические, санитарно-гигиенические требования к объектам дизайн-проектирования. Практическое занятие: Поиск художественного образа графическими средствами. Рельеф. Объем. Пространство. Фактура. «Форма смысла и смысл формы». Ощущение выразительных возможностей взаимоотношений линии и пятна, наполнение их смыслом.	2	10
Тема 5. Средства дизайн-проектирования промышленных изделий. Композиция как организационная и содержательная категория дизайн-проектирования промышленных изделий. Этапы визуализации дизайнерского замысла. Эмоционально-эстетическое содержание средств визуализации дизайнерского решения. Основные средства композиции (организации формы изделий): композиционный прием, пропорции и пропорционирование, масштаб и масштабность, нюанс и тождество, ритм, цвет, тени и пластика, симметрия и асимметрия, статика и динамика, единство характера формы. Практическое занятие: Восприятие формы на плоскости. Закономерности восприятия формы на плоскости. Геометрическое, оптическое восприятие формы. Восприятие точки, линии, пятна на плоскости. Система упражнений на восприятие формы на плоскости.	4	10
Тема 6. Основы проектного анализа в дизайн-проектировании промышленных изделий. Понятие «проектный анализ в дизайн-проектировании». Основные характеристики проектного анализа в дизайн-проектировании промышленных изделий. Методы и средства проектного анализа. Практическое занятие: Законы равновесия. Симметрия, дисимметрия, асимметрия.	4	10
Тема 7. Основы формирования и гармонизации предметной среды. Комплексность разработки предметной среды. Функциональная динамика средовых композиций. Цели и задачи гармонизации средовых решений. Принципы и методы гармонизации предметной среды. Эмоциональная ориентация как конечный результат работы. Практическое занятие: Композиционный центр и способы его выделения.	2	8

Итого	20(2)³	60
--------------	--------------------------	-----------

4. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Темы для самостоятельного изучения	Изучаемые вопросы	Кол-во часов	Формы самостоятельной работы	Методическое обеспечение	Форма отчетности
Тема1. Основы морфологического анализа объектов дизайн-проектирования	Основы формообразования объектов дизайн-проектирования.	2	Исследование материала по изучаемым вопросам.	1. Рекомендуемая литература. 2. Электронные источники информации	Сообщение
Тема2. Антропометрические и эргономические требования к объектам дизайн-проектирования	Статические и динамические антропометрические размеры человеческого тела	2	Исследование материала по изучаемым вопросам.	1. Рекомендуемая литература. 2. Электронные источники информации	Сообщение
Тема3. Средства дизайн-проектирования	Основные средства композиции	4	Исследование материала по изучаемым вопросам.	1. Рекомендуемая литература. 2. Электронные источники информации	Наглядный визуальный конспект с иллюстрациями, сообщение.
Тема4. Основы проектного анализа в дизайн-проектировании.	Технология выполнения проектного анализа	2	Исследование материала по изучаемым вопросам.	1. Рекомендуемая литература. 2. Электронные источники информации	Сообщение
Тема5. Основы формирования и гармонизации предметной среды.	Средовые композиции в дизайн-проектировании.	6	Исследование материала по изучаемым вопросам.	1. Рекомендуемая литература. 2. Электронные источники информации	Наглядный визуальный конспект с иллюстрациями, сообщение.
Итого		16			

³ Реализуется в формате электронного обучения с применением дистанционных образовательных технологий.

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

5.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Код и наименование компетенции	Этапы формирования компетенции	Формы учебной работы по формированию компетенций в процессе освоения образовательной программы
ДПК-24. Способен использовать различные методы и средства для обеспечения полноценной социальной деятельности обучающихся.	Когнитивный	1. Работа на учебных занятиях 2. Самостоятельная работа
	Операционный	1. Работа на учебных занятиях 2. Самостоятельная работа
	Деятельностный	1. Работа на учебных занятиях 2. Самостоятельная работа
СПК-1. Способен организовывать творческо-конструкторскую, художественно-продуктивную, учебно-исследовательскую работу обучающихся в рамках проектной деятельности с учетом индивидуальных образовательных потребностей, в том числе с использованием современных ИКТ и инновационных производственных технологий.	Когнитивный	1. Работа на учебных занятиях 2. Самостоятельная работа
	Операционный	1. Работа на учебных занятиях 2. Самостоятельная работа
	Деятельностный	1. Работа на учебных занятиях 2. Самостоятельная работа

5.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

ДПК-24. Способен использовать различные методы и средства для обеспечения полноценной социальной деятельности обучающихся

Этапы формирования компетенции	Уровни освоения составляющей компетенции	Описание показателей	Критерии оценивания	Шкала оценивания
				Выражение в баллах БРС
Когнитивный	базовый	Знание различных методов и средства обеспечения полноценной социальной деятельности	Общее представление, о различных методах и средствах для обеспечения полноценной социальной деятельности обучающихся.	41-60

	повышенный	обучающихся.	Систематические знания различных методов и средств для обеспечения полноценной социальной деятельности обучающихся.	61 - 80
	продвинутый		Всесторонние знания различных методов и средств для обеспечения полноценной социальной деятельности обучающихся.	81 - 100
Операционный	базовый	Умение использовать различные методы и средства для обеспечения полноценной социальной деятельности обучающихся	Несистематическое умение использовать различные методы и средства для обеспечения полноценной социальной деятельности обучающихся.	41-60
	повышенный		Уверенное умение использовать различные методы и средства для обеспечения полноценной социальной деятельности обучающихся.	61 - 80
	продвинутый		Высокий уровень умения использовать различные методы и средства для обеспечения полноценной социальной деятельности обучающихся.	81 - 100
Деятельностный	базовый	Владение навыками использования различных методов и средств для обеспечения полноценной социальной деятельности обучающихся	Владение первоначальными навыками использования различных методов и средств для обеспечения полноценной социальной деятельности обучающихся.	41-60
	повышенный		Целенаправленное и грамотное владение навыками использования различных методов и средств для обеспечения полноценной социальной деятельности обучающихся.	61 - 80
	продвинутый		Творческое и обоснованное владение навыками использования различных методов и средств для обеспечения полноценной социальной деятельности обучающихся.	81 - 100

СПК-1. Способен организовывать творческо-конструкторскую, художественно-продуктивную, учебно-исследовательскую работу обучающихся в рамках проектной деятельности с учетом индивидуальных образовательных потребностей, в том числе с использованием современных ИКТ и инновационных производственных технологий

Этапы формирования компетенции	Уровни освоения составляющей компетенции	Описание показателей	Критерии оценивания	Шкала оценивания
				Выражение в баллах БРС
Когнитивный	базовый	Знание основ организации творческо-конструкторской, художественно-продуктивной, учебно-исследовательской работы обучающихся в рамках проектной деятельности с учетом индивидуальных образовательных потребностей, в том числе с использованием современных ИКТ и инновационных производственных технологий	Общие знания основ организации творческо-конструкторской, художественно-продуктивной, учебно-исследовательской работы обучающихся в рамках проектной деятельности с учетом индивидуальных образовательных потребностей, в том числе с использованием современных ИКТ и инновационных производственных технологий.	41-60
	повышенный		Системные знания основ организации творческо-конструкторской, художественно-продуктивной, учебно-исследовательской работы обучающихся в рамках проектной деятельности с учетом индивидуальных образовательных потребностей, в том числе с использованием современных ИКТ и инновационных производственных технологий.	61 - 80
	продвинутый		Всесторонние, аргументированные и системные знания основ организации творческо-конструкторской, художественно-продуктивной, учебно-исследовательской работы обучающихся в рамках проектной деятельности с учетом индивидуальных образовательных потребностей, в том числе с использованием современных ИКТ и инновационных производственных технологий.	81 - 100

Операционный	базовый	Умение осуществлять творческо-конструкторскую, художественно-продуктивную, учебно-исследовательскую	В целом верное, но недостаточно точно осуществляемое умение осуществлять творческо-конструкторскую, художественно-продуктивную, учебно-исследовательскую работу обучающихся в рамках проектной деятельности с учетом индивидуальных образовательных потребностей, в том числе с использованием современных ИКТ и инновационных производственных технологий.	41-60
	повышенный	работу обучающихся в рамках проектной деятельности с учетом индивидуальных образовательных потребностей, в том числе с использованием современных ИКТ и инновационных производственных технологий	В целом сформированное и системное умение осуществлять творческо-конструкторскую, художественно-продуктивную, учебно-исследовательскую работу обучающихся в рамках проектной деятельности с учетом индивидуальных образовательных потребностей, в том числе с использованием современных ИКТ и инновационных производственных технологий.	61 - 80
	продвинутый		Успешное, системное и обоснованное умение осуществлять творческо-конструкторскую, художественно-продуктивную, учебно-исследовательскую работу обучающихся в рамках проектной деятельности с учетом индивидуальных образовательных потребностей, в том числе с использованием современных ИКТ и инновационных производственных технологий.	81 - 100
Деятельностный	базовый	Владение навыками организации творческо-конструкторской, художественно-продуктивной, учебно-исследовательской	Владение способностью осуществлять организацию творческо-конструкторской, художественно-продуктивной, учебно-исследовательской работы обучающихся в рамках проектной деятельности с учетом индивидуальных образовательных потребностей, в том числе с использованием современных ИКТ и инновационных производственных технологий.	41-60
	повышенный	работы обучающихся в рамках проектной деятельности с учетом индивидуальных образовательных потребностей, в том числе с использованием современных ИКТ и инновационных производственных технологий	Целенаправленное и грамотное владение способностью осуществлять организации творческо-конструкторской, художественно-продуктивной, учебно-исследовательской работы обучающихся в рамках проектной деятельности с учетом индивидуальных образовательных потребностей, в том числе с использованием современных ИКТ и инновационных производственных технологий.	61 - 80
	продвинутый		Творческое и обоснованное владение способностью организации творческо-конструкторской, художественно-продуктивной, учебно-исследовательской работы обучающихся в рамках проектной деятельности с учетом индивидуальных образовательных потребностей, в том числе с использованием современных ИКТ и инновационных производственных технологий.	81 - 100

Шкала оценивания сообщений

Критерии оценивания	Баллы
Свободное изложение и владение материалом. Полное усвоение сути проблемы, достаточно правильное изложение теории и методологии, анализ фактического материала и чёткое изложение итоговых результатов, грамотное изложение текста. Сообщение сопровождается интересной презентацией.	8-10
Достаточное усвоение материала. Суть проблемы раскрыта, аналитические материалы, в основном, представлены; описание не содержит грубых ошибок; основные выводы изложены и, в основном, осмыслены. Сообщение сопровождается короткой презентацией.	5-7
Поверхностное усвоение теоретического материала. Недостаточный анализ анализируемого материала. Суть проблемы изложена нечётко; в использовании понятийного аппарата встречаются несущественные ошибки; основные результаты изложены и, в основном, осмыслены. Сообщение не сопровождается презентацией.	2-4
Неудовлетворительное усвоение теоретического и фактического материала по проблемам научного исследования. Суть проблемы и выводы изложены плохо; в использовании понятийного аппарата встречаются грубые ошибки; основные выводы изложены и осмыслены плохо.	0-1

В течение семестра студент готовит 5 сообщений. Максимальное количество баллов -50.

Шкала оценивания визуального конспекта с иллюстрациями

Критерии оценивания	Баллы
Визуальный конспект подготовлен по теме изучения, информация четко структурирована и лаконично представлена, эстетично оформлен.	10
Визуальный конспект соответствует содержанию темы, информация правильно структурирована, недостаточно эстетично оформлен.	7
Визуальный конспект соответствует содержанию темы, отсутствует структурированность информации, недостаточно эстетично оформлен.	5
Визуальный конспект не соответствует содержанию темы, отсутствует структурированность информации; недостаточно эстетично оформлен. Конспект отсутствует.	0

В течение семестра студент готовит 2 визуального конспекта с иллюстрациями. Максимальное количество баллов -20.

5.3. 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

Примерная тематика сообщений

1. Основы формообразования объектов дизайн-проектирования.
2. Статические и динамические антропометрические размеры человеческого тела.
3. Технология выполнения проектного анализа дизайн-проектировании промышленного изделия.
4. Основные средства композиции.
5. Средовые композиции в дизайн-проектировании промышленных изделий.

Примерная тематика для подготовки визуального конспекта с иллюстрациями

1. Средства дизайн-проектирования промышленных изделий
2. Основы формирования и гармонизации предметной среды.

Пример практического занятия

Тема: Поиск художественного образа графическими средствами.

Цель работы:

Освоить изобразительные принципы организации графических элементов в ограниченном двухмерном пространстве листа бумаги. Усвоить понятия плоскость, рельеф, объем, пространств, фактура. Научиться при помощи графических средств создавать творческие композиции. Научиться передавать различные эмоциональные состояния через характер плоскости. Усвоение специфики графических и живописных (свободно-кистевых) техник. Развитие наблюдательности и зрительных способностей в работе. Воспитание трудолюбия, бережливости и аккуратности при работе с материалами и инструментами.

В результате выполнения работы студент должен:

знать:

- Простые формообразующие элементы плоскости.
- Изобразительные принципы организации элементов в ограниченном

двухмерном пространстве листа бумаги

уметь:

- Создавать творческие композиции на плоскости;
- Передавать эмоциональное состояние графическими приемами.
- Осмысливать движения линии, уметь передать в графике ощущение плоскости,

рельефа, объема и пространства.

Теоретическое обоснование

ПЛОСКОСТЬ. Движение точки образует линию, а так движение линии строит плоскость. Плоскостная композиция - это композиция, состоящая из элементов, не выступающих над плоскостью (композиция рисунка, аппликация, инкрустация, рисунок ткани и т.д.). Элементы располагаются в одной плоскости в двух направлениях: вертикальном и горизонтальном. Главная задача дизайнера – наполнить плоскость графически активными элементами, придать ей эмоциональную окраску.

РЕЛЬЕФ. ОБЪЕМ. ПРОСТРАНСТВО. ФАКТУРА.

В графическом дизайне осмысленные движения линии усиливает наше восприятие их на плоскости, рельефе, объеме и пространстве.

Рельеф (фр. relief) - изобразительная форма, выпуклая или вогнутая по отношению к плоскости.

Объем - одна из характеристик геометрического тела, определяется как общий предел вписанных в него или описанных вокруг него тел. Пространство - изобразительная система, оси элементов которой лежат в разных плоскостях.

Пространству присущи объективные качества, в частности мера протяженности стремя координатами: высотой, глубиной, шириной.

Фактура (лат. Factura- обработка) - в графическом дизайне - характер поверхности изображения. Фактура - это характер поверхности предмета, определяющийся свойствами материала, из которой он состоит, и способом его обработки. Фактура, как и форма, размер, цвет, является ориентиром в окружающем мире. Она может быть выражена слабо, приглушенно, а может активно, громко.

Так, фактура камня или дерева, в зависимости от замысла автора, может стать гладкой, дающей блеск, или остаться шероховатой, грубо обработанной. Характер поверхности, или фактуру, мы воспринимаем обычно зрительно — как она отражает или поглощает свет, а также осязательно — проводя рукой по предмету. Однажды соприкоснувшись с фактурой или каким-либо материалом, мы надолго сохраняем ощущение от его поверхности и легко воскрешаем это ощущение. Фактура может вызывать у зрителя различные эмоциональные ощущения, оказывать на него психологическое воздействие. Она может быть приятной и неприятной, беспокойной и монотонной, радостной и скучной, роскошной и корявой, нежной и колючей.

В сочетании с формой фактура объема или пятна может значительно усилить воздействие на зрителя, на его чувственно-эмоциональное восприятие, вызвать определенные образы, воспоминания, ассоциации.

Разнообразие и неповторимость фактур дают широкие возможности для создания художественного образа. Правильный выбор фактуры, а значит, правильный выбор материала и его обработки, поможет в создании образа.

Задание на практическую работу

Упражнения на раскрытие творческих и графических возможностей плоскости. Выразить возможность различной формы и наполнить ее смыслом. Выполнить серию композиций на простые формообразующие элементы плоскости.

Изобразительные принципы организации элементов в ограниченном двухмерном пространстве листа бумаги

1. Организация плоскости линией с различным визуальным эффектом:
 - упорядоченная плоскость;
 - неупорядоченная плоскость;
 - плоскость с элементом разрушения;
 - упорядоченная плоскость с элементами беспокойства;
 - плоскость с впечатлением пространства
 - плоскость с элементом акцента.
1. Организация рельефа линией с различным визуальным эффектом.
2. Организация объема линией с различным визуальным эффектом. Учебное задание.
3. Организация пространства линией с различным визуальным эффектом. Учебное задание.
4. Ощущение выразительных возможностей фактуры. Передача абстрактными графическими средствами конкретных ощущений, напрямую не связанных со зрением: «Мыльная губка», «Телевизор», «Городской смог», «Чёрный перец» и т.п.
5. Ощущение выразительных возможностей фактуры. Передача абстрактными графическими средствами процесса смысловых изменений композиции: а) стабильность и равномерность конкретного качества - «Лед», его усиление или ослабление - «Тающий лед», в) изменение, связанное с переходом в другое качество - «Лед и мокрый снег», г) смысловой акцент - «Лед и трава».

Рекомендации по выполнению данной работы

1. Изучить аналоги.
2. Разработать идею.
3. Выработать оптимальную технологию исполнения и выполнить в материале.
4. Выполнить серию эскизов и отобрать оптимальные варианты.
5. Оформить результаты на листе бумаги формата А3.

Материал: бумага, тушь, гуашь, чернила, перо, кисть.

Примерные вопросы к экзамену

1. Антропометрические, эргономические, санитарно-гигиенические требования к объектам дизайн-проектирования.
2. Антропометрический фактор в дизайн-проектировании промышленных изделий.
3. Виды дизайна. Влияние культурных традиций различных стран на художественно-образное решение дизайнерских задач.
4. Дизайн-проектирование в проектной культуре.
5. Зависимость проектного решения от объективных факторов.
6. Комплексность разработки предметной среды.
7. Композиция как организационная и содержательная категория дизайн-проектирования промышленных изделий.
8. Масштабность и тектоническая структура в создании образного содержания объекта дизайн-проектирования.

9. Методы и средства проектного анализа.
10. Общие принципы и методы дизайн-проектирования промышленных изделий.
11. Основные положения дизайнерского проектирования промышленных изделий.
12. Основные понятия дизайна. История возникновения и развития дизайна.
13. Основные средства композиции.
14. Основные характеристики проектного анализа в дизайн-проектировании промышленных изделий.
15. Показатели безопасности объектов дизайн-проектирования промышленных изделий.
16. Понятие «дизайн-проектирование».
17. Понятие «проектный анализ в дизайн-проектировании».
18. Понятие «форма», «формообразование», «морфологический анализ».
19. Прагматическое и художественное начало в дизайнерском формообразовании.
20. Принципы и методы гармонизации предметной среды.
21. Современные тенденции развития дизайн-проектирования промышленных изделий.
22. Содержание и этапы морфологического анализа объектов дизайн-проектирования промышленных изделий.
23. Статические и динамические антропометрические размеры человеческого тела.
24. Функциональная динамика средовых композиций.
25. Цели дизайн-проектирования промышленных изделий. Основные категории дизайнерского процесса.
26. Цели и задачи гармонизации средовых решений.
27. Эмоционально-эстетическое содержание средств визуализации дизайнерского решения.
28. Эргономический фактор в дизайн-проектировании промышленных изделий. Эргономические методы исследований в дизайн-проектировании промышленных изделий.
29. Эстетическая ценность объектов дизайнерского проектирования промышленных изделий.
30. Этапы визуализации дизайнерского замысла.

5.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Требования по подготовке наглядного визуального конспекта с иллюстрациями

Подготовка наглядного визуального конспекта с иллюстрациями представляет собой деятельность студента по созданию обзора информации, содержащейся в объекте конспектирования, в более краткой форме. Визуальный конспект – это способ зафиксировать информацию не только в виде текстов, но и рисунков, символов, схем, это визуальная карта лекции или книги. Собственно текста в нем меньше, чем в линейном конспекте, это краткое резюме, выжимка. И он помогает быстро вспомнить, о чем речь, при одном взгляде на него. В ход идут рисунки, логотипы, карикатуры, цитаты, стрелки, подчеркивания.

Требования по подготовке сообщений

Сообщение выполняется в виде доклада на практическом занятии. Работа над докладом прививает навыки исследовательской деятельности, приобщает к опыту работы с аудиторией. Для того, чтобы подготовить и изложить доклад, студенту нужно провести

большую самостоятельную работу. Доклад носит поисковый характер, связан с постановкой и решением проблемы. В нем анализируются разнообразные подходы к проблеме, при этом докладчик должен сделать свой выбор и обосновать его. Работа над сообщением в форме доклада состоит из двух этапов. Первый этап - подготовка доклада: выбор темы, сбор материала и его систематизация, написание текста доклада или его развернутых тезисов. Студент должен хорошо ориентироваться в проблеме, которая лежит в основе его доклада, а для этого следует ознакомиться с литературой по теме, внимательно прочитать и проанализировать ее. При подготовке нужно найти достаточные аргументы для доказательства выдвигаемых положений, четко и предельно кратко сформулировать их. Перед тем как выступать с докладом в аудитории, следует предварительно пересказать текст и определить время его изложения. Второй этап работы - изложение доклада в аудитории. Для успеха доклада очень важна вступительная часть. Выступление выиграет, если докладчик проиллюстрирует некоторые положения доклада наглядными пособиями: схемами, графиками, презентациями. Нужно помнить, что непрерывное чтение доклада ведет к потере контакта со слушателями, поэтому к написанному тексту лучше обращаться только для отдельных справок, воспроизведения формулировок, цитат, выводов. Следует свободно, четко и точно излагать свои мысли. Если докладчик хорошо ориентируется в материале, то он без труда, при необходимости, сможет сократить доклад и даже перестроить его в соответствии с интересами аудитории. Важно, чтобы выступающий располагал гораздо большими знаниями по сообщаемой теме, чем те, которые он намерен сообщить. Доклад должен отличаться доказательностью, обоснованностью, убедительной формой сообщения и не превышать 20 минут. В заключении доклада должны следовать аргументированные ответы на вопросы слушателей.

Требования к подготовке к экзамену

Промежуточная аттестация по дисциплине определяет степень усвоения знаний, умений и навыков студентов, проводится в виде экзамена. К экзамену допускаются студенты, успешно выполнившие все задания на практических занятиях, по самостоятельной работе, прошедшие тестирование.

Оценка знаний студента в процессе экзамена осуществляется исходя из следующих критериев: умение сформулировать определения понятий, данных в вопросе, с использованием специальной лексики, показать связи между данными понятиями; способность дать развернутый ответ на поставленный вопрос с соблюдением логики изложения материала; проанализировать и сопоставить различные точки зрения на поставленную проблему; умение аргументировать собственную точку зрения, иллюстрировать высказываемые суждения и умозаключения практическими примерами. Оценка результатов сдачи экзамена осуществляется по четырехбалльной шкале: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Шкала оценивания экзамена

Форма контроля	Критерий оценивания	Баллы
Экзамен	Исчерпывающие, аргументированные ответы на все основные и дополнительные экзаменационные вопросы, отличающихся логической последовательностью и четкостью в выражении мыслей и обоснованностью выводов, демонстрирующих знания источников и литературы, понятийного аппарата и умение им пользоваться при ответе. Освоен продвинутый уровень всех составляющих компетенций.	25-30
	Полные, исчерпывающие, аргументированные ответы на все основные и дополнительные экзаменационные вопросы, отличающихся логичностью, четкостью и знаниями понятийного аппарата и	19-24

	литературы по теме вопроса при незначительных упущениях при ответах. Освоен повышенный уровень всех составляющих компетенций.	
	Неполные и слабо аргументированные ответы, демонстрирующие общее представление и элементарное понимание существа поставленных вопросов, понятийного аппарата и обязательной литературы. Освоен базовый уровень всех составляющих компетенций.	18-20
	Незнание и непонимание студентом существа вопросов билета, или отказ от ответа. Не освоен базовый уровень всех составляющих компетенций.	0-17

Максимальное количество баллов – 30.

Итоговый балл по дисциплине

Составляющие (зачетного) итогового балла	Баллы
Сообщение	2-10 баллов
Наглядный визуальный конспект с иллюстрациями	5-10 баллов
Экзамен	17-30 баллов

Итоговая шкала оценивания результатов освоения дисциплины

При выставлении итоговой оценки преподавателем учитывается работа студента в течение всего срока освоения дисциплины, а также баллы, полученные на промежуточной аттестации.

Цифровое выражение	Выражение в баллах БРС	Словесное выражение	Описание оценки в требованиях к уровню и объему компетенций
5	81-100	отлично	Освоен продвинутый уровень всех составляющих компетенций ДПК-24, СПК-1
4	61-80	хорошо	Освоен повышенный уровень всех составляющих компетенций ДПК-24, СПК-1
3	41-60	удовлетворительно	Освоен базовый уровень всех составляющих компетенций ДПК-24, СПК-1
2	до 40	неудовлетворительно	Не освоен базовый уровень всех составляющих компетенций ДПК-24, СПК-1

6.УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

6.1.Основная литература:

1. Бионика для дизайнеров : учебное пособие для вузов / Н. В. Жданов, А. В. Скворцов, М. А. Червонная, И. А. Черныйчук. — 2-е изд. — Москва : Юрайт, 2022. — 232 с. — Текст : электронный. — URL: <https://urait.ru/bcode/494228>
2. Веселова, Ю. В. Промышленный дизайн и промышленная графика. Методы создания прототипов и моделей : учебное пособие / Ю. В. Веселова, А. А. Лосинская, Е. А. Ложкина. - Новосибирск : Изд-во НГТУ, 2019. - 144 с. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/read?id=397369>

3. Жданов, Н.В. Промышленный дизайн. Бионика : учеб.пособие для вузов / Н. В. Жданов, В. В. Павлюк, А. В. Скворцов. - 2-е изд. - М. : Юрайт, 2020. - 121с. – Текст: непосредственный.

6.2 Дополнительная литература

1. Аббасов, И. Б. Промышленный дизайн в AutoCAD 2018 : учебное пособие / Аббасов И. Б. - Москва. : ДМК Пресс, 2018. - 230 с. - Текст : электронный. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970606452.html>
2. Бионика. Формообразование : учебное пособие для вузов / Н. В. Жданов, А. В. Уваров, М. А. Червонная, И. А. Чернийчук. — 2-е изд. — Москва : Юрайт, 2022. — 217 с. — Текст : электронный . — URL: <https://urait.ru/bcode/494367>
3. Корнилов, И. К. Основы технической эстетики : учебник и практикум для вузов . — 2-е изд. — Москва : Юрайт, 2022. — 158 с. — Текст : электронный. — URL: <https://urait.ru/bcode/495840>
4. Коротева, Л. И. Основы художественного конструирования : учебник / Л.И. Коротева, А.П. Яскин. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 304 с. — Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1215716>
5. Мелкова, С. В. Проектирование: графический фэшн-дизайн: учебное пособие для вузов. - Кемерово : Кемеров. гос. ин-т культуры, 2019. - 142 с. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1154345>
6. Смирнова, А. М. Компьютерная графика и дизайн художественных изделий. Основы визуализации : учебное пособие. — Санкт-Петербург: Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна, 2020. — 145 с. — Текст : электронный. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/118385.html>
7. Соболева, И. С. Прикладной дизайн. Дизайн-проектирование : учебное пособие / И. С. Соболева, Я. К. Чинцова. — Санкт-Петербург : Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна, 2017. — 76 с. — Текст : электронный. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/102462.html>
8. Цифровые технологии в дизайне. История, теория, практика : учебник и практикум для вузов / А. Н. Лаврентьев [и др.] . — 2-е изд. — Москва : Юрайт, 2022. — 208 с. — Текст : электронный. — URL: <https://urait.ru/bcode/493320>
9. Чиченева, О. Н. Эргономика : учебное пособие. - Москва : МИСиС, 2019. - 118 с. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1232760>

6.3. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

1. <http://www.school.edu.ru> - Российский общеобразовательный портал
2. <http://www.openet.edu.ru> - Российский портал открытого образования
3. <http://www.ict.edu.ru> - портал по информационно-коммуникационным технологиям в образовании
4. www.openclass.ru/wiki-pages/51789
5. <http://pedagogic.ru> - педагогическая библиотека;
6. <http://www.ug.ru> - «Учительская газета»;
7. <http://1september.ru> - издательский дом «Первое сентября»;
8. <http://www.pedpro.ru> - журнал «Педагогика»;
9. http://www.informika.ru/about/informatization_pub/about/276 - научно-методический журнал «Информатизация образования и науки»;

10. <http://www.vovr.ru> - научно-педагогический журнал Министерства образования и науки РФ «Высшее образование в России»;
11. <http://www.hetoday.org> - журнал «Высшее образование сегодня».
12. http://www.prosvetitelstvo.ru/library/articles/?ELEMENT_ID=933. - Портал «Просветительство»
13. <http://www.znanie.org/> - Общество «Знание» России
14. <http://www.gpntb.ru> - Государственная публичная научно-техническая библиотека.
15. <http://www.rsl.ru> - Российская национальная библиотека.
16. <http://www.gpntb.ru> - Публичная электронная библиотека.

7.МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

7.1 Методические рекомендации по организации и выполнению самостоятельной работы студентов.

8.ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Лицензионное программное обеспечение:

MicrosoftWindows

MicrosoftOffice

KasperskyEndpointSecurity

Информационные справочные системы:

Система ГАРАНТ

Система «КонсультантПлюс»

Профессиональные базы данных:

fgosvo.ru – Портал Федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования

pravo.gov.ru - Официальный интернет-портал правовой информации

www.edu.ru – Федеральный портал Российское образование

Свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства:

ОМС Плеер (для воспроизведения Электронных Учебных Модулей),

7-zip,

Google Chrome

9.МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Материально-техническое обеспечение дисциплины включает в себя:

- учебные аудитории для проведения занятий лекционного и семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, укомплектованные учебной мебелью, доской, демонстрационным оборудованием;
- помещения для самостоятельной работы, укомплектованные учебной мебелью, персональными компьютерами с подключением к сети Интернет и обеспечением доступа к электронным библиотекам и в электронную информационно-образовательную среду МГОУ;
- помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования, укомплектованные мебелью (шкафы/стеллажи), наборами демонстрационного оборудования и учебно-наглядными пособиями.