

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)

УТВЕРЖДАЮ

Ректор НГУАДИ

_____ Н.В. Багрова

_____ 2024 г.

**МДК.02.02 Основы конструкторско-
технологического обеспечения дизайна**
рабочая программа дисциплины

Закреплена за кафедрой **Коммуникационного дизайна**
Учебный план 54.02.01 Дизайн (по отраслям) 9 кл_2023_ГД.rlx
Специальность 54.02.01 ДИЗАЙН (ПО ОТРАСЛЯМ). Графический дизайн
Квалификация **дизайнер**
Форма обучения **очная**
Общая трудоемкость **202 часов**
Часов по учебному плану 202
в том числе:
аудиторные занятия 146
самостоятельная работа 46
часов на контроль 4

Виды контроля в семестрах:
экзамен 6
другие формы контроля 4,5

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	4(2.2)		5(3.1)		6(3.2)		Итого	
Вид занятий	УП	РП	УП	РП	УП	РП	УП	РП
Лекции	4	4	8	8			12	12
Практические	40	40	44	44	48	48	132	132
Итого ауд.	44	44	52	52	50	50	146	146
Сам. работа	10	10	12	12	24	24	46	46
Часы на контроль					4	4	4	4
Итого	54	54	64	64	84	84	202	202

Разработчик(и):

канд. искусствоведения, зав. кафедрой, М.Г. Нечаев _____

Рецензент(ы):

д-р техн. наук , зав. кафедрой, Н.В. Бекк _____

Рабочая программа дисциплины

Основы конструкторско-технологического обеспечения дизайна

Разработана в соответствии с ФГОС СПО:

Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 54.02.01 ДИЗАЙН (ПО ОТРАСЛЯМ) (приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 05.05.2022 г. № 308)

Составлена на основании учебного плана: "54.02.01 ДИЗАЙН (ПО ОТРАСЛЯМ). Графический дизайн " утвержденного ученым советом вуза, протокол № 53 от 26.08.2024.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры Коммуникационного дизайна

Протокол от 26.08.2024 № 1

Заведующий кафедрой _____ М.Г. Нечаев

СОГЛАСОВАНО

Начальник УРО _____ Кузнецова Н.С.

Заведующий НТБ _____ Патрушева Н.А.

И.о. зам.директора Колледжа НГУАДИ _____ Кушнерук О.П.

1. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель - формирование у обучающихся знаний и умений в соответствии с планируемыми результатами освоения дисциплины.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Цикл (раздел) ОП: ПЦ

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций:

ПК 2.1.: Разрабатывать технологическую карту изготовления изделия

-

ПК 2.2.: Выполнять технические чертежи

-

ПК 2.5.: Разрабатывать эталон (макет в масштабе) изделия

- В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

3.1	Знать:
3.1.1	- технологический процесс изготовления модели;
3.1.2	- технологические, эксплуатационные и гигиенические требования, предъявляемые к материалам;
3.1.3	- технологии сборки эталонного образца изделия.
3.2	Уметь:
3.2.1	- разрабатывать технологическую и конфекционную карты авторского проекта;
3.2.2	- применять знания о закономерностях построения художественной формы и особенностях ее восприятия;
3.2.3	- выполнять технические чертежи проекта для разработки конструкции изделия с учетом особенностей технологии и формообразующих свойств материалов;
3.2.4	- выполнять эталонные образцы объекта дизайна или его отдельные элементы в макете, материале в соответствии с техническим заданием (описанием);
3.2.5	- работать на производственном оборудовании.

4. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Формируемые компетенции (с учетом РПВ)	Формы контроля
Раздел 1. Конструкторско-технологическое обеспечение на основе носителя информации					
1. 1	Типографические измерения/Лек/	4	4	ПК 2.1.,ПК 2.2.,ПК 2.5.	Наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы;
1. 2	Визитка /Художественное конструирование /Пр/	4	6	ПК 2.1.,ПК 2.2.,ПК 2.5.	Наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
1. 3	Визитка /Художественное конструирование /Пр/	4	6	ПК 2.1.,ПК 2.2.,ПК 2.5.	Наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
1. 4	Визитка /Художественное конструирование /Пр/	4	8	ПК 2.1.,ПК 2.2.,ПК 2.5.	Наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы; Оценка выполнения практического задания (работы)
1. 5	Листовка / Художественное	4	6	ПК 2.1.,ПК 2.2.,ПК	Наблюдение за деятельностью

	конструирование/Пр/			2.5.	обучающегося в процессе освоения образовательной программы
1. 6	Листовка / Художественное конструирование/Пр/	4	6	ПК 2.1.,ПК 2.2.,ПК 2.5.	Наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
1. 7	Листовка / Художественное конструирование/Пр/	4	6	ПК 2.1.,ПК 2.2.,ПК 2.5.	Наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы; Оценка выполнения практического задания (работы)
1. 8	Подготовка материалов для практических занятий. /СР/	4	10	ПК 2.1.,ПК 2.2.,ПК 2.5.	
1. 9	Промежуточная аттестация: другие формы контроля. Семестровая оценка./Др/	4	2	ПК 2.1.,ПК 2.2.,ПК 2.5.	Выполнение всех практических заданий за семестр

Раздел 2. Конструкторско-технологическое обеспечение на основе печатного издания

2. 1	Улучшение текста: типографика, знаки препинания, структура и верстка/Лек/	5	8	ПК 2.1.,ПК 2.2.,ПК 2.5.	Наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы;
2. 2	Буклет/ Художественное конструирование/Пр/	5	4	ПК 2.1.,ПК 2.2.,ПК 2.5.	Наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы;
2. 3	Буклет/ Художественное конструирование/Пр/	5	4	ПК 2.1.,ПК 2.2.,ПК 2.5.	Наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы;
2. 4	Буклет/ Художественное конструирование/Пр/	5	6	ПК 2.1.,ПК 2.2.,ПК 2.5.	Наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы; Оценка выполнения практического задания (работы)
2. 5	Обложка журнала/ Художественное конструирование/Пр/	5	6	ПК 2.1.,ПК 2.2.,ПК 2.5.	Наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы;
2. 6	Обложка журнала/ Художественное конструирование/Пр/	5	6	ПК 2.1.,ПК 2.2.,ПК 2.5.	Наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы;
2. 7	Обложка журнала/ Художественное конструирование/Пр/	5	4	ПК 2.1.,ПК 2.2.,ПК 2.5.	Наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы; Оценка выполнения практического задания (работы)
2. 8	Разворот журнала/ Художественное конструирование/Пр/	5	4	ПК 2.1.,ПК 2.2.,ПК 2.5.	Наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы;
2. 9	Разворот журнала/ Художественное конструирование/Пр/	5	4	ПК 2.1.,ПК 2.2.,ПК 2.5.	Наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы;

2. 10	Разворот журнала/ Художественное конструирование/Пр/	5	4	ПК 2.1.,ПК 2.2.,ПК 2.5.	Наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы; Оценка выполнения практического задания (работы)
2. 11	Подготовка материалов для практических занятий. /СР/	5	12	ПК 2.1.,ПК 2.2.,ПК 2.5.	
2. 12	Промежуточная аттестация: другие формы контроля. Семестровая оценка./Др/	5	2	ПК 2.1.,ПК 2.2.,ПК 2.5.	Проверка выполнения всех практических заданий за семестр

Раздел 3. Конструкторско-технологическое обеспечение на основе настольной игры

3. 1	Настольная игра/ "Исторический анализ конструирования настольных игр"/Пр/	6	2	ПК 2.1.,ПК 2.2.,ПК 2.5.	Наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы;
3. 2	Настольная игра/ "Анализ конструирования современных настольных игр"/Пр/	6	2	ПК 2.1.,ПК 2.2.,ПК 2.5.	Наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы;
3. 3	Настольная игра/ Разработка концепции игры/ Создание общей идеи и сюжета игры /Пр/	6	4	ПК 2.1.,ПК 2.2.,ПК 2.5.	Наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы;
3. 4	Настольная игра/ Разработка концепции игры/ Определение основных правил и целей игры/Пр/	6	4	ПК 2.1.,ПК 2.2.,ПК 2.5.	Наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы;
3. 5	Настольная игра/ Разработка концепции игры/ Разработка игрового процесса и механик игры/Пр/	6	6	ПК 2.1.,ПК 2.2.,ПК 2.5.	Наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы;
3. 6	Настольная игра/ Проектирование игровых компонентов/ Создание игрового поля и фигурок /Пр/	6	6	ПК 2.1.,ПК 2.2.,ПК 2.5.	Наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы;
3. 7	Настольная игра/ Проектирование игровых компонентов/ Разработка карточек, кубиков и других игровых элементов /Пр/	6	6	ПК 2.1.,ПК 2.2.,ПК 2.5.	Наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы;
3. 8	Настольная игра/ Проектирование игровых компонентов/Определение дизайна и стиля игры /Пр/	6	6	ПК 2.1.,ПК 2.2.,ПК 2.5.	Наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы;
3. 9	Настольная игра/ Тестирование и улучшение игры/ Проведение тестовых игр с целевой аудиторией /Пр/	6	4	ПК 2.1.,ПК 2.2.,ПК 2.5.	Наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы;
3. 10	Настольная игра/ Тестирование и улучшение игры/ Внесение необходимых изменений и доработок /Пр/	6	4	ПК 2.1.,ПК 2.2.,ПК 2.5.	Наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы;
3. 11	Настольная игра/ Тестирование и улучшение игры/ Подведение итогов работы/Пр/	6	4	ПК 2.1.,ПК 2.2.,ПК 2.5.	Наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы;

					Оценка выполнения практического задания (работы)
3. 12	Подготовка материалов для практических занятий. /СР/	6	24	ПК 2.1.,ПК 2.2.,ПК 2.5.	
3. 13	Подготовка к экзамену./СРЭ/	6	6	ПК 2.1.,ПК 2.2.,ПК 2.5.	
3. 14	Консультация перед экзаменом/КЭ/	6	2	ПК 2.1.,ПК 2.2.,ПК 2.5.	
3. 15	Промежуточная аттестация: экзамен./ЭК/	6	4	ПК 2.1.,ПК 2.2.,ПК 2.5.	

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация проводится в соответствии с Положением об организации текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования, программ высшего образования, программ магистратуры в ФГБОУ ВО НГУАДИ имени А.Д. Крячкова

Порядок и периодичность текущего контроля и промежуточной аттестации представлены в фонде оценочных средств дисциплины.

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

6.1. Информационное обеспечение реализации программы

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Кол-во экз
6.1.1. Основная литература				
Л1.1	Анамова Рушана Ришатовна, Леонова Светлана Александровна	Инженерная и компьютерная графика	Москва: Юрайт, 2024	ЭБС
6.1.2. Дополнительная литература				
Л2.1	Иванов Игорь Николаевич, Мозговой Александр Иванович	Организация производства	Москва: Юрайт, 2024	ЭБС
Л2.2	Алексеев Андрей Геннадьевич	Дизайн-проектирование	Москва: Юрайт, 2024	ЭБС

6.2. Электронные информационные ресурсы

1	Электронно-библиотечная система "Юрайт" – Режим доступа: https://urait.ru/
2	Электронная библиотечная система «IPRbooks» – Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/
3	Электронная образовательная среда НГУАДИ (ЭИОС) - Режим доступа: https://portal.nsuada.ru/

6.3. Перечень программного обеспечения

Windows 10 – операционная система, LibreOffice, Adobe Acrobat Reader DC, PowerPoint Viewer, Kaspersky Endpoint Security 10, 7-Zip x64, AutoCAD, Adobe Illustrator, 3ds MAX, Adobe Photoshop.

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Учебная аудитория, оснащённая комплектом учебной мебели и мультимедийным оборудованием, персональными компьютерами (в комплекте) с возможностью подключения к сети «Интернет» и доступом к электронной информационно-образовательной среде НГУАДИ.

8. ТРЕБОВАНИЯ К ПЕДАГОГИЧЕСКИМ РАБОТНИКАМ

Реализация дисциплины обеспечивается педагогическими работниками образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 10. Архитектура, проектирование, геодезия, топография и дизайн (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее трех лет);

Требования к квалификации. Высшее профессиональное образование или среднее профессиональное образование по направлению подготовки "Образование и педагогика" или в области, соответствующей преподаваемой дисциплине, без предъявления требований к стажу работы либо высшее профессиональное образование или среднее профессиональное образование и дополнительное профессиональное образование по направлению деятельности в образовательном учреждении без предъявления требований к стажу работы.;

Педагогические работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, должны получать дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации не реже одного раза в три года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 10. Архитектура, проектирование, геодезия, топография и дизайн, а также в других областях профессиональной деятельности и (или) сферах профессиональной деятельности при условии соответствия полученных компетенций требованиям к квалификации педагогического работника.

Для студентов с нарушениями слуха использование визуальных материалов:

- Дублирование основной информации на бумажных носителях (планшеты и т.д.).
- Использование различных видов наглядности.
- Презентации с кратким содержанием разделов и тем занятий.

Для студентов с нарушениями зрения:

- Дублирование информации различными видами наглядности.
- Вербальное сопровождение во время контактной работы с преподавателями.
- Тактильные методические материалы.
- Специализированное программное обеспечение экранного доступа (NVDA) для самостоятельного освоения программы.

Доступность среды:

- Адаптация электронной информационной образовательной среды (ЭИОС) для студентов с нарушениями зрения (минимальный уровень доступности (А) согласно ГОСТ Р 52 872 – 2012).
- Организация рабочего пространства для студентов с нарушениями опорно-двигательного аппарата.
- Увеличение времени на выполнение заданий, требующих узкоспециальных предметно-манипулятивных навыков.

Учет индивидуальных особенностей:

При разработке учебных материалов и заданий необходимо учитывать:

- Состояние здоровья студентов с ограниченными возможностями здоровья.
- Особенности ограничения здоровья (зрение, слух, опорно-двигательный аппарат и т.д.).
- Психофизическое развитие и индивидуальные возможности.
- Рекомендации медико-социальной экспертизы (индивидуальная программа реабилитации или карта реабилитации).
- Создание специальных рабочих мест в соответствии с характером нарушений.

Дистанционное обучение:

При использовании дистанционных образовательных технологий необходимо обеспечить:

- Доступность информации в различных формах для студентов с инвалидностью и ЛОВЗ.
- Адаптация оценочных и методических материалов для студентов с ограниченными возможностями здоровья.

Повышение квалификации:

Для сопровождения студентов с инвалидностью и лиц с ОВЗ необходимо повышение квалификации преподавателей по программе "Инклюзивное образование".

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)

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации

Учебная дисциплина:

Основы конструкторско-технологического обеспечения дизайна

Специальность: 54.02.01 ДИЗАЙН (ПО ОТРАСЛЯМ). Графический дизайн

Составитель: Смирнова И.Р., преподаватель

Рассмотрен и рекомендован
для использования в учебном процессе
на заседании кафедры
коммуникационного дизайна
Протокол от 26.08.2024 № 1
Зав. кафедрой КД Нечаев М.Г.

Новосибирск 2024

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Фонд оценочных средств (ФОС) включает материалы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации.

Целью текущего контроля (ТК) и промежуточной аттестации (ПА) является контроль освоения запланированных по дисциплине знаний и умений, направленных на формирование у обучающихся компетенций в соответствии с рабочей программой дисциплины.

Настоящий ФОС по дисциплине «Основы конструкторско-технологического обеспечения дизайна» является неотъемлемым приложением к рабочей программе дисциплины «Основы конструкторско-технологического обеспечения дизайна» (РПД). На данный ФОС распространяются все реквизиты утверждения, представленные в РПД по данной дисциплине.

2. КОМПЛЕКТ ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ

Раздел 1. «Конструкторско-технологическое обеспечение на основе носителя информации»

1. Выполнение графической работы на тему: «Визитка»

Цель - разработка уникальной визитки, которая будет отражать личный бренд или бизнес, делая бренд запоминающимся и профессиональным.

Этап 1. Анализ и подготовка (подготовительный этап)

- **Анализ существующих визиток:** Посмотреть на примеры визиток в интернете, проанализировать их структуру, оформление, используемые цвета и шрифты.
- **Целевая аудитория:** Определить, к кому будет адресована визитка (например, потенциальные клиенты, партнеры, участники мероприятия).
- **Сбор информации:** Выберите данные, которые необходимо включить в визитку (имя, должность, контактные данные, логотип, слоган и пр.).

Этап 2. Определение формата и структуры визитки

- **Формат:** Установить размеры визитки (обычно 90х50 мм или 85х55 мм).
- **Структура:** Определить, как будет располагаться информация (например, верхняя часть - имя и должность, нижняя часть - контактные данные).

Этап 3. Эскизирование

- **Создание эскизов:** На этом этапе важно представить несколько вариантов компоновки элементов на визитке. Эскизы могут быть выполнены от руки или в digitalen формате.
- **Выбор концепции:** На основе первоначальных эскизов выберите один или несколько наиболее удачных вариантов, которые можно доработать.

Этап 4. Дизайнерское решение

- **Цветовая палитра:** Определить цветовое решение визитки, которое будет гармонизировать и привлекать внимание.
- **Шрифты:** Выберите подходящие шрифты для текста (учтите читаемость и соответствие

стилю).

- **Изображения и графика:** Если необходимо, подготовьте или выберите изображения, логотипы или графические элементы, которые будут использованы в дизайне.

Этап 5. Создание макета визитки

- **Дигитизация дизайна:** Перенесите выбранное решение в графическую программу (например, Adobe Illustrator, CorelDRAW, Canva).

- **Композиция:** Убедитесь, что все элементы расположены гармонично и привлекательно.

- **Доработка:** Отрегулируйте размеры, шрифты и цвета, внося изменения по мере необходимости.

Этап 6. Подготовка к печати

- **Проверка:** Вся информация должна быть проверена на наличие ошибок (орфография, контактные данные и т. д.).

- **Формат файла:** Экпортируйте файл в нужном формате для печати (обычно это PDF или TIFF с разрешением не менее 300 dpi).

- **Пробная печать:** Если возможно, сделайте пробную печать визитки, чтобы увидеть итоговое качество и корректировать, если необходимо.

Этап 7. Презентация макета

Требования к работе:

- Привлекательный и запоминающийся дизайн, который выделяется среди других визиток.

- Четкое и информативное оформление, чтобы было легко прочитать контактные данные и основную информацию о компании или человеке.

- Соблюдение корпоративного стиля (если есть), включая цветовую гамму, логотип и шрифты.

- Использование качественных материалов и отделки для придания визитке престижного вида.

- Не перегружать информацией - оставить достаточно свободного места для добавления ручной записи или заметок.

- Уникальный и оригинальный дизайн, который отражает индивидуальность и стиль компании или человека.

- Соблюдение всех требований и стандартов полиграфической индустрии.

- Соблюдение сроков и качества выполнения работ.

Примечание: размер визитки- 90x50мм

1. Выполнение графической работы на тему: «Листовка»

Цель - создание дизайна листовки для нового кафе, которое предлагает блюда домашней кухни и уютную атмосферу для семейных обедов и дружеских посиделок.

Этап1. Анализ и подготовка (подготовительный этап)

- **Анализ существующих листовок:** Изучить примеры листовок в интернете и в печатных изданиях. Обратит внимание на используемые шрифты, цвета, формы и способы подачи информации.

- **Целевая аудитория:** Определить, для кого предназначена листовка (например, клиенты, жители района). Изучить их интересы и предпочтения.

- **Сбор информации:** Собрать данные, которые необходимо включить в листовку

(описание услуги, преимущества, слоган, контактная информация и пр.).

Этап 2. Определение формата и структуры листовки

- **Формат:** Установить размеры листовки (A5) и тип (двусторонняя, односторонняя).
- **Структура:** Определить логику расположения информации (например, заголовок, основной текст, изображения, контактные данные).

Этап 3. Эскизирование.

- **Создание эскизов:** Произвести несколько вариантов компоновки элементов на листовке. Эскизы могут быть выполнены на бумаге или в цифровом формате.
- **Выбор концепции:** На основе разработанных эскизов выбрать один или несколько наиболее удачных вариантов для дальнейшей работы.

Этап 4. Дизайнерское решение.

- **Цветовая палитра:** Определить цветовое решение, которое будет привлекать внимание и соответствовать тематике листовки.
- **Шрифты:** Выбрать шрифты для заголовков и основного текста, учитывая их читаемость и стиль.
- **Изображения и графика:** Подобрать или создать изображения и графические элементы, которые помогут лучше передать информацию и сделать листовку более привлекательной.

Этап 5. Создание макета листовки.

- **Дигитизация дизайна:** Перенести выбранное решение в графическую программу (например, Adobe Illustrator, CorelDRAW, Canva).
- **Композиция:** Убедиться в гармоничном и сбалансированном расположении всех элементов.
- **Доработка:** Отрегулировать размеры, цвет и шрифты, внося изменения по мере необходимости.

Этап 6. Подготовка к печати.

- **Проверка:** Вся информация должна быть проверена на наличие ошибок (орфографических и фактических).
- **Формат файла:** Экспортируйте файл в нужном формате для печати (обычно это PDF или TIFF с разрешением не менее 300 dpi для лучшего качества).
- **Пробная печать:** При наличии, сделайте пробную печать листовки для проверки качества и корректировки, если это потребуется.

Этап 7. Презентация макета.

Требования к работе:

- Используйте фотографию или иллюстрацию, которая отражает атмосферу домашнего уюта и тепла. Это может быть изображение интерьера кафе с уютными креслами, столами и мягкими коврами.
- Заголовок должен быть ярким, привлекательным и передавать суть предложения кафе. Например, “Приходите на вкусные встречи в нашем кафе!”
- Текст должен содержать информацию о меню, специальных предложениях, адресе,

часах работы и контактной информации. - Цвета должны быть теплыми и уютными. Рекомендуемые цвета: коричневый, бежевый, желтый, оранжевый.

- Добавьте логотип кафе и контактную информацию в нижней части листовки.
- Соблюдение всех требований и стандартов полиграфической индустрии.
- Соблюдение сроков и качества выполнения работ.

Примечание: размер листовки - A5 (148 x 210 мм).

Раздел 2 «Конструкторско-технологическое обеспечение на основе печатного издания»

1. Выполнение графической работы на тему: «Буклет»

Цель- создание дизайна буклета для мебельного магазина, который предлагает большой ассортимент мебельных изделий.

Этап1. Анализ и подготовка (подготовительный этап)

- **Анализ существующих буклетов:** Изучить примеры буклетов в различных сферах (бизнес, культура, события и т. д.). Обратить внимание на дизайн, используемые изображения и текстуальное оформление.
- **Целевая аудитория:** Определить, для кого предназначен буклет (потенциальные клиенты мебельного магазина). Понять их интересы и потребности.
- **Сбор информации:** Составить список информации, которая должна быть представлена в буклете (описание продуктов/услуг, преимущества, контакты и т. д.).

Этап 2. Определение формата и структуры буклета

- **Формат:** Установить размеры листовки (A4) и тип (двусторонний, односторонний).
- **Структура:** Определить логику расположения информации (например, заголовок, основной текст, изображения, контактные данные).

Этап 3. Эскизирование.

- **Создание эскизов:** Разработать несколько различных концепций размещения элементов на буклете. Эскизы могут быть выполнены вручную или в графическом редакторе.
- **Выбор концепции:** На основе эскизов выбрать самый подходящий и привлекательный вариант для дальнейшего развития.

Этап 4. Дизайнерское решение.

- **Цветовая палитра:** Определить цветовое решение, которое будет органично сочетаться с тематикой буклета и привлекать внимание.
- **Шрифты:** Выбрать подходящие шрифты для заголовков и основного текста, учитывая их читаемость и соответствие общему стилю буклета.
- **Изображения и графика:** Подобрать или создать изображения и графические элементы, которые помогут лучше передать информацию и сделать буклет более интересным.

Этап 5. Создание макета листовки.

- **Дигитизация дизайна:** Перенести выбранный дизайн в графическую программу (например, Adobe InDesign, Illustrator, CorelDRAW или Canva).
- **Композиция:** Разместить все элементы так, чтобы обеспечить визуальный баланс и легкость восприятия информации.
- **Доработка:** Убедиться в правильности всех элементов, отрегулировать размеры, цвета и

шрифты по мере необходимости.

Этап 6. Подготовка к печати.

- **Проверка:** Перепроверить текст на наличие грамматических и орфографических ошибок, а также корректность контактной информации.
- **Формат файла:** Экспортировать файл в нужном формате для печати (обычно это PDF с разрешением не менее 300 dpi).
- **Пробная печать:** При возможности сделать пробную печать буклета, чтобы проверить качество и точность дизайна.

Этап 7. Презентация макета.

Требования к работе:

- Буклет должен содержать качественные фотографии мебельной продукции магазина.
 - Информация о каждом товаре должна быть четко и понятно представлена.
 - Дизайн буклета должен быть современным, привлекательным и соответствовать стилю мебельного магазина.
 - Необходимо указать контактные данные магазина, расположение и часы работы.
 - В буклете необходимо предоставить информацию об акциях, скидках, и специальных предложениях магазина.
 - Текст должен быть грамотно составлен, четким и лаконичным.
 - Буклет должен быть выполнен в соответствии с бренд-буком компании.
 - Важно уделить внимание наличию логотипа и названия магазина на обложке и каждой странице буклета.
 - Предусмотреть место для вставки ценников и информационных клеев.
 - Соблюдение всех требований и стандартов полиграфической индустрии.
 - Соблюдение сроков и качества выполнения работ.
- Примечание: размер буклета – А4 (297 x 210 мм).

2. Выполнение графической работы на тему: «Обложка журнала»

Цель- создание дизайна обложки журнала по заданной теме.

Этап 1. Анализ и подготовка (подготовительный этап)

- **Анализ существующих обложек журналов:** Изучить примеры обложек журналов в выбранной области (мода, бизнес, искусство и т. д.). Обратить внимание на стиль, цветовую гамму, шрифты и оформление элементов.
- **Целевая аудитория:** Определить, для какой аудитории предназначен журнал. Изучить интересы и предпочтения читателей, чтобы создать обложку, которая будет им привлекательна.
- **Сбор информации:** Собрать необходимые данные о содержании номера (заголовки статей, имена авторов, ключевые изображения) и структуре обложки.

Этап 2. Определение формата и структуры обложки журнала

- **Формат:** Установить размер и тип обложки (обычно А4).
- **Структура:** Определить, как будут расположены элементы обложки, включая заголовок, подзаголовки, изображения, логотип и штрих-коды.

Этап 3. Эскизирование.

- **Создание эскизов:** Разработать несколько вариантов компоновки элементов обложки в виде эскизов (на бумаге или цифровом формате). Это поможет проанализировать

разные

подходы.

- **Выбор концепции:** Из нескольких созданных эскизов выбрать один или несколько наиболее удачных для дальнейшего развития и доработки.

Этап 4. Дизайнерское решение.

- **Цветовая палитра:** Определить цветовое решение обложки, которое будет привлекать внимание и соответствовать тематике журнала.

- **Шрифты:** Выбрать подходящие шрифты для заголовков, подзаголовков и дополнительной информации, учитывая их читаемость и гармоничность с общим стилем.

- **Изображения и графика:** Подобрать или создать изображения, которые будут использоваться на обложке, включая фотографии, иллюстрации или графические элементы.

Этап 5. Создание макета обложки журнала.

- **Дигитизация дизайна:** Перенести выбранное дизайнерское решение в графическую программу (например, Adobe InDesign, Illustrator, CorelDRAW или Canva).

- **Композиция:** Правильно расположить все элементы на обложке, следуя принципам дизайна (баланс, контраст, иерархия).

- **Доработка:** Проверить правильность всех элементов, отрегулировать размеры, цвета и шрифты по мере необходимости для достижения наилучшего визуального результата.

Этап 6. Подготовка к печати.

- **Проверка:** Проверить текст на наличие орфографических и грамматических ошибок, а также убедиться в корректности всех указанных данных (например, имени редактора и даты выпуска).

- **Формат файла:** Экспортировать конечный файл в нужном формате для печати, чаще всего это PDF с разрешением не менее 300 dpi.

- **Пробная печать:** При наличии возможности сделать пробную печать обложки для проверки качества и возможных корректировок дизайна.

Этап 7. Презентация макета.

Требования к работе:

- Обложка журнал должна иметь привлекательный и современный дизайн, который будет привлекать внимание читателей.

- Графический дизайн должен быть стильным, эстетичным и соответствовать общему стилю журнала.

- Все элементы дизайна (шрифты, цвета, изображения) должны гармонизировать между собой и подчеркивать общую идею журнала.

- Разработка обложки должна быть запоминающейся и выделяться среди других изданий.

- Графический дизайн должен быть адаптивным для различных платформ и устройств, чтобы обеспечить удобство чтения на всех устройствах.

- Соблюдение всех требований и стандартов полиграфической индустрии.

- Соблюдение сроков и качества выполнения работ.

Примечание: размер журнала– А4 (297 x 210 мм).

1. Выполнение графической работы на тему: «Разворот журнала»

Цель- создание дизайна буклета для мебельного магазина, который предлагает

большой ассортимент мебельных изделий.

Этап 1. Анализ и подготовка (подготовительный этап)

- **Анализ существующих разворотов:** Изучить примеры разворотов журналов в разных областях (мода, искусство, бизнес, информация и т. д.). Обратить внимание на используемые шрифты, цветовые схемы и общую компоновку.
- **Целевая аудитория:** Определить, для кого предназначен разворот (например, молодежная аудитория, профессионалы, широкая общественность). Понять их интересы и предпочтения.
- **Сбор информации:** Составить список материалов, которые должны быть включены в разворот (тексты статей, имена авторов, изображения, инфографика и т. д.).

Этап 2. Определение формата и структуры разворота журнала.

- **Формат:** Установить размеры разворота (обычно это А4) и направление (горизонтальное или вертикальное).
- **Структура:** Определить, как будут размещены элементы на развороте, включая заголовки, тексты статей, изображения, подзаголовки и графические элементы.

Этап 3. Эскизирование.

- **Создание эскизов:** Разработать несколько вариантов компоновки элементов разворота в виде эскизов (на бумаге или в цифровом формате). Это поможет определить наиболее удачные композиции.
- **Выбор концепции:** На основе эскизов выбрать один или несколько наиболее удачных вариантов для дальнейшей работы.

Этап 4. Дизайнерское решение.

- **Цветовая палитра:** Определить цветовое решение разворота, которое будет привлекать внимание и соответствовать тематике журнала.
- **Шрифты:** Выбрать шрифты для заголовков, основного текста и подзаголовков, учитывая их читаемость и гармонию с общим стилем остальных материалов.
- **Изображения и графика:** Подобрать или создать изображения и графические элементы (инфографику, диаграммы и др.), которые будут представлены на развороте.

Этап 5. Создание макета разворота журнала.

- **Дигитизация дизайна:** Перенести выбранное дизайнерское решение в графическую программу (например, Adobe InDesign, Illustrator, CorelDRAW или Canva).
- **Композиция:** Разместить все элементы надлежащим образом, соблюдая принципы визуального дизайна (баланс, контраст, иерархия).
- **Доработка:** Проверить правильность всех элементов, отрегулировать размеры, цвета и шрифты по мере необходимости для достижения наилучшего визуального результата.

Этап 6. Подготовка к печати.

- **Проверка:** Проверить текст на наличие орфографических и грамматических ошибок, а также убедиться в корректности всех указанных данных (например, даты, имена авторов).
- **Формат файла:** Экспортировать итоговый файл в нужном формате для печати, чаще всего это PDF с разрешением не менее 300 dpi.
- **Пробная печать:** При возможности сделать пробную печать разворота журнала, чтобы

проверить качество и точность дизайна.

Этап 7. Презентация макета.

Требования к работе:

- Разворот должен иметь привлекательный и современный дизайн, который будет привлекать внимание читателей.
- Графический дизайн должен быть стильным, эстетичным и соответствовать общему стилю журнала.
- Верстка страниц должна быть четкой, удобной для чтения и навигации.
- Все элементы дизайна (шрифты, цвета, изображения) должны гармонизировать между собой и подчеркивать общую идею журнала.
- Разработка обложки должна быть запоминающейся и выделяться среди других изданий.
- Графический дизайн должен быть адаптивным для различных платформ и устройств, чтобы обеспечить удобство чтения на всех устройствах.
- Соблюдение всех требований и стандартов полиграфической индустрии.
- Соблюдение сроков и качества выполнения работ.

-Количество разворотов- не меньше двух.

Примечание: размер разворота– А4 (297 x 210 мм).

Раздел 3. «Конструкторско-технологическое обеспечение на основе настольной игры»

Цель – проектирование настольной игры, опираясь на знания конструкторско-технологического обеспечения дизайна

Этап 1. Анализ и подготовка (подготовительный этап)

- **Анализ существующих игр:** Изучить популярные настольные игры, обратить внимание на их механики, дизайн, правила, целевую аудиторию и возрастные ограничения.
- **Целевая аудитория:** Определить, для какой возрастной группы будет предназначена игра (например, дети, подростки, взрослые). Исследовать интересы и предпочтения целевой группы.
- **Сбор информации:** Составить список необходимых материалов, которые могут понадобиться для осуществления концепции игры (карты, игровые фишки, кубики и другие элементы).

Этап 2. Разработка концепции настольной игры

- **Идея игры:** Определить основную идею игры (например, стратегическая, приключенческая, образовательно-развивающая).
- **Механики и правила:** Разработать основные правила игры, включая способ выигрыша, условия проигрыша, использование различных компонентов и взаимодействие игроков.
- **Тематика:** Определить тему игры (например, приключения, история, наука и т. д.), которая будет интересна и соотноситься с целевой аудиторией.

Этап 3. Эскизирование и прототипирование.

- **Создание эскизов:** Разработать эскизы игровых элементов (карты, игровое поле, фишки и т. д.) на бумаге или в графической программе.
- **Создание прототипа:** Изготовить прототип настольной игры с использованием подручных материалов (бумага, картон, фломастеры и т. д.) для тестирования механик игры.

Этап 4. Тестирование.

- **Тестирование с участниками:** Провести тестирование прототипа с членами

целевой аудитории, чтобы оценить удобство игрового процесса, логику правил и общее восприятие игры.

- **Сбор обратной связи:** Зафиксировать отзывы участников тестирования, выявить недостатки и недочеты в игре.

- **Анализ результатов:** На основе полученной информации внести изменения в правила, механику игры и компоненты.

Этап 5. Доработка и финализация

- **Доработка дизайна:** Обновить эскизы и дизайн игровых элементов на основе полученной обратной связи. Уточнить детали, цвета и стили.

- **Приготовление окончательной версии:** Подготовить окончательную версию игры, включая детали, которые были изменены на основе тестирования.

- **Создание инструкции:** Написать понятные и подробные инструкции по правилам игры для игроков.

Этап 6. Подготовка к производству

- **Подбор материалов:** Определить, какие материалы будут использоваться для создания окончательных компонентов игры (например, картон, пластик, дерево и другие качественные материалы).

- **Выбор метода производства:** Установить метод производства игры (самостоятельное изготовление или привлечение печатной компании).

- **Подготовка файлов для печати:** Подготовить графические файлы для печати компонентов игры с соответствующим разрешением и спецификациями.

Этап 7. Производство игры

- **Производство компонентов:** Если игра будет производиться на фабрике, отправить файлы и спецификации в типографию или производственную компанию.

- **Сборка игры:** Если игра будет изготовлена самостоятельно, произвести сборку всех компонентов и подготовить их к использованию.

Этап 8. Презентация настольной игры.

- Подготовить демонстрационную часть проекта в формате POWER POINT.

- Внести в презентацию все этапы создания игры, начиная с анализа аналогов, заканчивая производством игры.

Требования к работе:

- Графический дизайн должен соответствовать выбранной тематике игры и передавать ее атмосферу.

- Дизайн должен быть привлекательным и понятным для целевой аудитории игры

- Игровые элементы, такие как карточки, доски и фишки, должны быть четко и понятно оформлены, чтобы игрокам было легко ориентироваться в игре.

- Графический дизайн должен быть выполнен на высоком уровне, чтобы привлекать внимание и создавать интерес к игре. Иллюстрации должны быть красочными, детализированными и соответствовать общему стилю игры.

- Дизайн должен быть удобным для использования во время игры.

- Графический дизайн должен соответствовать правилам игры и не создавать путаницы у игроков.

- Дизайн должен быть адаптирован для различных форматов игры, например, для настольной и компьютерной версии.

- Хороший графический дизайн должен быть оригинальным и привлекать внимание игроков. Игра должна иметь свой уникальный стиль и не походить на другие игры.

- Соблюдение всех требований и стандартов полиграфической индустрии.

- Соблюдение сроков и качества выполнения работ.

Критерии оценки заданий

«Отлично» Ставится за полный объем выполненной работы и качественное выполнение графического материала. Смысловое и композиционное единство, лаконичность, удобочитаемость, целостность. Оригинальность решения. Эстетика подачи работы.

«Хорошо» Ставится за работу, выполненную в полном объеме, но с незначительными дефектами техники исполнения. Смысловое и композиционное единство, лаконичность, удобочитаемость, целостность. Недостаточная оригинальность решения. Эстетика подачи работы.

«Удовлетворительно» Ставится за полный объем, но низкое качество графического материала. Отсутствует смысловое и композиционное единство, лаконичность, удобочитаемость, целостность. Недостаточная оригинальность решения. Недостаточный уровень эстетики подачи работы.

«Неудовлетворительно» Ставится за не полный объем и низкое качество выполнения графического материала. Либо за отсутствие выполненной работы.

3. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

1. Промежуточная аттестация номер 1:

Другие формы контроля (семестровая оценка). Выставляется по итогу сдачи всех практических работ за семестр.

2. Промежуточная аттестация номер 2:

Другие формы контроля (семестровая оценка). Выставляется по итогу сдачи всех практических работ за семестр.

3. Промежуточная аттестация номер 3 осуществляется в форме экзамена*. Экзамен проводится в виде ответов на вопросы – тестирования. Максимальное количество вопросов в одном варианте теста 20.

*Не сдавать экзамен (получить «автомат») имеют право обучающиеся, выполнившие программу по учебной дисциплине «Основы конструкторско-технологического обеспечения дизайна» в полном объеме и в установленные сроки, имеющие среднее арифметическую всех оценок не менее 4,7.

Критерии выставления оценки ПА:

Оценка (ПА)	Оценки текущего контроля	Оценка тестирования
5	Все работы сданы среднее арифметическое всех оценок не менее 4,6 балла	«4» или «5»
4	Все работы сданы среднее арифметическое всех оценок от 3,6	«3», «4» и «5»
3	Не сданы 2 работы среднее арифметическое всех оценок от 2,6 до 3,6 балла	«3»
2	Не сданы более 2-х работ среднее арифметическое всех оценок менее 2,6 балла	«2»

Порядок ПА в виде тестирования

Максимальное количество вопросов в одном варианте теста - 20. Вопросы задаются последовательно в случайном порядке из банка вопросов

Критерии оценивания тестирования

Оценка	Количество правильных ответов на вопросы
5	17 -20
4	13 -16
3	10-12
2	0-9

Банк тестовых заданий для ПА:

Что такое конструкторско-технологическое обеспечение дизайна?

- А) Процесс создания графических изображений
- В) Совокупность технических и технологических решений для разработки изделий
- С) Способы управления проектами
- D) Исследование потребительского рынка

2. Какой из перечисленных этапов является начальным в процессе разработки нового изделия?

- А) Проектирование
- В) Создание прототипа
- С) Исследование
- D) Производство

3. Какой вид проектирования ориентирован на использование стандартных деталей?

- А) Индивидуальное проектирование
- В) Конструктивное проектирование
- С) Конструкторское проектирование
- D) Совместное проектирование

4. Какую роль играет техническое задание в процессе разработки?

- А) Определяет экономическую целесообразность проекта
- В) Указывает требования к изделию
- С) Описывает маркетинговую стратегию
- D) Предлагает дизайн упаковки

5. Какой из следующих элементов не является частью технологического процесса?

- А) Проектирование
- В) Производственность
- С) Прототипирование
- D) Реклама

6. Что такое "проектирование для производства"?

- А) Проектирование исключительно по эстетическим критериям
- В) Проектирование с учетом возможностей технологического процесса
- С) Проектирование для массового производства
- D) Проектирование продукции для высшего сегмента рынка

7. Какой из методов является основным для оценки затрат на производство?

- А) Бенчмаркинг
- В) Анализ жизненного цикла

- C) SWOT-анализ
- D) Картирование потоков

8. Какую информацию содержит техническая документация?

- A) Финансовые показатели
- B) Технические характеристики и требования к изделию
- C) Маркетинговые стратегии
- D) Описание производственного процесса

9. Какую роль играет 3D-моделирование в конструкторском проектировании?

- A) Только для создания рекламных изображений
- B) Для визуализации и оптимизации конструкции
- C) Для упаковки и логистики
- D) Для управления проектами

10. В каком случае необходимо проводить анализ технологий?

- A) При изменении рыночной стратегии
- B) При разработке новых стандартов
- C) При создании нового продукта или услуги
- D) При управлении ресурсами

11. Какую спецификацию разрабатывают для нового изделия?

- A) Техническую и функциональную
- B) Финансовую
- C) Маркетинговую
- D) Правовую

12. Какой тип проектирования предполагает создание образцов или prototypes?

- A) Конструктивное
- B) Эстетическое
- C) Технологическое
- D) Инженерное

13. В чем состоит основная задача конструкторского проектирования?

- A) Упрощение работы работников
- B) Обеспечение функциональности и надежности изделия
- C) Низкие затраты на производство
- D) Высокая эстетическая привлекательность

14. Какой из перечисленных подходов подразумевает сотрудничество между разными специалистами?

- A) Индивидуальное проектирование
- B) Совместное проектирование
- C) Поэтапное проектирование
- D) Модульное проектирование

15. Что такое опытный образец?

- A) Готовое изделие, поступающее в продажу
- B) Непосредственный товар
- C) Прототип, созданный для испытания
- D) Окончательная версия документации

16. Что подразумевает понятие "экосистема проектирования"?

- А) Взаимосвязь различных проектов в одной компании
- В) Влияние окружающей среды на проектирование
- С) Взаимодействие всех участников процесса проектирования
- D) Система стандартов и норм

17. Какова роль промышленных стандартов в конструкторско-технологическом обеспечении?

- А) Обеспечение эстетического оформления
- В) Стандартизация характеристик и процессов
- С) Управление финансами
- D) Исследование конкурентоспособности

18. Что такое "жизненный цикл изделия"?

- А) Весь процесс его разработки и производства
- В) Время от разработки до вывода из эксплуатации
- С) Период тестирования перед запуском на рынок
- D) Патентный срок защиты

19. Какая методология проектирования используется для разработки изделий с учетом их жизненного цикла?

- А) Agile
- В) Waterfall
- С) Lean
- D) Life Cycle Assessment (LCA)

20. Какой из перечисленных факторов влияет на выбор технологии производства?

- А) Цена сырья
- В) Потребительские предпочтения
- С) Технические характеристики изделия
- D) Все вышеперечисленные

21. Чем занимается инженер-конструктор?

- А) Создает рекламные материалы
- В) Разрабатывает конструкции и детали
- С) Управляет проектами
- D) Проводит маркетинговые исследования

22. Что такое конструктивное решение?

- А) Эстетический выбор материалов
- В) Выбор методов и способов соединения деталей
- С) Выбор цветовой гаммы
- D) Устранение недостатков прототипа

23. Каковы основные характеристики материала при проектировании?

- А) Цена и доступность
- В) Прочность, жесткость и легкость
- С) Эстетические качества
- D) Совместимость с другими материалами

24. Что такое "технологическая карта"?

- А) Документ, описывающий процессы и порядок выполнения операций

- В) Чертеж изделия
- С) Маркетинговая стратегия
- D) Формат для расчета себестоимости

25. Какой из факторов не влияет на успешность изделия на рынке?

- А) Уникальность
- В) Потребительские предпочтения
- С) Уровень конкуренции
- D) Сложность технологии

26. Какой из этапов связан с выполнением анализа ошибок и предложением улучшений?

- А) Проектирование
- В) Прототипирование
- С) Обсуждение
- D) Тестирование

27. Что означает термин "модульное проектирование"?

- А) Использование многослойных материалов
- В) Создание изделий из отдельных взаимозаменяемых частей
- С) Проектирование для массового производства
- D) Разработка уникальных продуктов

28. Какую функцию выполняют прототипы в процессе проектирования?

- А) Эстетическая оценка продукта
- В) Проверка различных технологий
- С) Испытание и оптимизация проекта
- D) Оценка затрат

29. Какой из способов коррекции недостатков наиболее эффективен?

- А) Полное изменение концепции
- В) Модификация молодежной стратегии
- С) Анализ обратной связи от потребителей
- D) Изменение команды

30. Какой из перечисленных принципов проектирования отвечает за экологичность изделия?

- А) Устойчивое проектирование
- В) Высокая эстетика
- С) Невысокая цена
- D) Долговечность

31. На каком этапе проектирования разрабатываются чертежи изделия?

- А) На этапе концептуализации
- В) На этапе развертывания
- С) На этапе тестирования
- D) На этапе анализа

32. Что подразумевает понятие "инновационное проектирование"?

- А) Проектирование с использованием устаревших технологий
- В) Интеграция новых идей и технологий для улучшения продукта
- С) Проектирование без учета потребительских трендов
- D) Создание проектов без получения финансирования

33. Каковы основные задачи отдела конструкторского проектирования?

- А) Упрощение процессов
- В) Испытание новых технологий
- С) Разработка и оптимизация конструкции изделий
- D) Организация рекламных кампаний

34. Какой этап включает в себя окончательную проверку готового изделия перед запуском в производство?

- А) Тестирование
- В) Подготовка
- С) Прототипирование
- D) Проектирование

35. Что такое итеративный процесс в проектировании?

- А) Одноразовое завершение проекта
- В) Постоянное улучшение и корректировка на основе обратной связи
- С) Завершение без тестирования
- D) Завершение процесса за один этап

36. Какой закон регулирует авторские права на проектирование?

- А) Закон о товарных знаках
- В) Закон о праве на информацию
- С) Закон об авторском праве
- D) Закон о интеллектуальной собственности

37. Чем занимается технологическая служба на предприятии?

- А) Исследует потребительский рынок
- В) Обеспечивает производство и его эффективность
- С) Создает рекламные материалы
- D) Управляет финансовыми потоками

38. Какой документ содержит описание всех этапов технологического процесса?

- А) Техническое задание
- В) Технологическая карта
- С) Договор
- D) Чертежи

39. Что такое "кросс-функциональная команда" в проектировании?

- А) Команда из одного профессии
- В) Команда, включающая различных специалистов с разными навыками
- С) Команда для запрета конкуренции
- D) Команда по изучению законов дизайна

40. Какой из принципов проектирования основывается на минимизации отходов?

- А) Устойчивое проектирование
- В) Консервативное проектирование
- С) Инновационное проектирование
- D) Модульное проектирование