


Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Максимов Алексей Борисович  
Должность: директор департамента по образовательной политике  
Дата подписания: 02.11.2023 15:36:54  
Уникальный программный ключ:  
8db180d1a3f02ac9e60521a5672742735c18b1d6

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования  
Московский политехнический университет**

  
**УТВЕРЖДАЮ**  
Декан транспортного факультета  
/П. Итурралде/  
« 08 » 08 2021 г.

**Рабочая программа дисциплины  
Дизайн мышление**

**Направление подготовки**

**54.03.01 Дизайн**

**Профиль подготовки (образовательная программа)**

**«Транспортный и промышленный дизайн»**


**Квалификация (степень) выпускника  
бакалавр**

**Форма обучения  
Очная**

Москва 2021

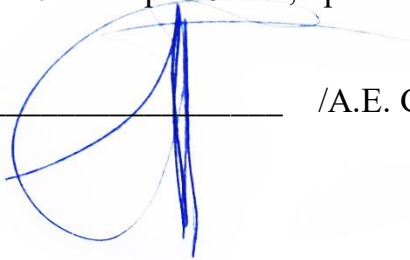
Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО и учебным планом по направлению подготовки **54.03.01 «Дизайн»**, профиль подготовки **«Транспортный дизайн»**.

**Программу составил:**

 \_\_\_\_\_ А.С. Изотов

Программа дисциплины «Дизайн мышление» по направлению подготовки **54.03.01 «Дизайн»**, профиль подготовки **«Транспортный дизайн»** утверждена на заседании кафедры Дизайн «27» января 2021 г., протокол № 1

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_ /А.Е. Сорокин/



## 1. Цели освоения дисциплины.

**Основная цель** – ознакомление студентов с методикой принятия грамотного объёмно-пространственного решения на основе дизайн-исследований и дизайн-анализа при разработке формы транспортного средства в зависимости от его назначения, функций и объёмно-композиционного решения в рамках утверждённой компоновки, требований и норм, а также отработке навыков проведения дизайн-исследований и дизайн-анализа.

### **Основные задачи:**

- Обучить при помощи дизайн-мышления находить новые оригинальные решения поставленных задач
- Обучить находить новые знания и факты, практически применимые при проектировании средств транспорта;
- Обучить определять критерии практической применимости новых знаний и фактов при проектировании средств транспорта;
- Обучить при помощи дизайн-мышления находить новые актуальные решения при проектировании средств транспорта;
- Обучить при помощи дизайн-анализа устанавливать факторы, влияющие на проектирование средств транспорта;
- Ознакомить и обучить основным операциям мышления;
- Обучить синтезу полученных при анализе знаний и формированию выводов;
- Обучить системному определению и формулировке характеристик проектируемого транспортного средства;
- Обучить системному проектированию эстетических свойств транспортного средства;
- Обучить проектировать эстетические свойства транспортного средства от потребителя, конкурентов и окружающей среды;
- Развить системное мышление при проектировании средств транспорта;
- Развить навык последовательного и логически взаимосвязанного рассуждения при проектировании средств транспорта;
- Научить последовательно и логически взаимосвязано выстраивать проектную работу.

## **2. Место дисциплины в структуре ООП бакалавриата.**

Дисциплина «Дизайн-мышление» относится к числу профессиональных учебных дисциплин вариативной части цикла (Б.1.14) основной образовательной программы бакалавриата.

«Дизайн-мышление» логически взаимосвязана в первую очередь с дисциплиной «Дизайн-аналитика» (Б.1.15) и помогает при разработке дизайна, обучает студентов ориентироваться на реальные нужды пользователя транспортного средства и эмпатии к нему, открытости ума и смелости в дизайн-решениях, командной работе.

## **3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы.**

В результате освоения дисциплины «Дизайн-аналитика» у студентов формируются следующие компетенции и должны быть достигнуты следующие результаты обучения как этап формирования соответствующих компетенций:

### **Проектная деятельность**

**Способность анализировать и определять требования к дизайн-проекту и синтезировать набор возможных решений задачи или подходов к выполнению дизайн-проекта, ОПК-4**

**Знать:** основы проведения дизайн-исследований и дизайн-анализа.

**Уметь:** использовать принципы проведения дизайн-исследований и дизайн-анализа.

**Владеть:** методологией проведения дизайн-исследования и дизайн-анализа.

#### **4. Структура и содержание дисциплины.**

Дисциплина изучается на втором и третьем курсах.

Общая трудоемкость дисциплины составляет **4** зачетных единицы, т.е. **144** академических часов (из них **72** часов – самостоятельная работа студентов).

На втором курсе в четвертом семестре выделяется **2** зачетные единицы, т.е. **88** академических часа (из них **34** часа – самостоятельная работа студентов). Лекции – **18** часов, лабораторные работы – **36** часов, форма контроля – экзамен.

На третьем курсе в пятом семестре выделяется **2** зачетные единицы, т.е. **56** академических часа (из них **20** часов – самостоятельная работа студентов). Лабораторные работы – **36** часов, форма контроля – экзамен.

Структура и содержание дисциплины «Дизайн-аналитика» по срокам и видам работы отражены в Приложении 1. к рабочей программе.

#### **Содержание разделов дисциплины:**

##### **Четвертый семестр**

##### **1. Введение.**

Предмет, задачи и содержание дисциплины. Роль дизайн-исследований и анализа в проектировании. Структура курса, его место и роль в процессе подготовке специалиста, связь с другими дисциплинами.

##### **2. Сбор информации.**

1. Определения аналитики и анализа, дизайна и автомобильного дизайна, дизайн-мышления;
2. Определения исследования и дизайн-исследования, научного метода. Модель научного метода и его последовательность;
3. Определение окружающей среды, окружающая среда относительно человека и технического изделия. Определение условий эксплуатации и их подразделение. Характеристика дорожных, транспортных, природно-климатических условий;
4. Определения нужды и потребности. Классификация нужд. Две основные теории мотивации и их отличительные особенности;
5. Теория мотивации А. Маслоу. Иерархия потребностей. Физиологические потребности, потребности самосохранения, социальные потребности, потребности в уважении, потребности в самоутверждении, саморазвитии и самореализации. Основные психологические мотивы при покупке товаров;
6. Определение рыночной ниши. Поиск рыночной ниши и ее признаки. Определение рыночного сегмента и его признаки;
7. Состояния рыночных ниш. Отличительные особенности незанятой ниши, занятой ниши и несуществующей ниши. Признаки сегментирования при поиске ниш и их особенности;

8. Бренд. Значение и задачи бренда. Идентификация бренда. Ценности и ДНК бренда.

**Тема лабораторной работы:**

*Сбор информации для дизайн-анализа и поиска свободной или несуществующей ниши в условия окружающей среды ближайшего будущего (2-5 лет). Сбор информации об автомобильных брендах.*

**3. Выбор темы проекта.**

1. Определение назначения и функциональности. Определение транспортного средства. Определение свойств транспортного средства. Определение потребительских свойств. «Жесткие» и «мягкие» потребительские параметры, их назначение, особенности и роли в формировании привлекательности для потребителя;
2. Критерии актуальности проекта и используемых решений. Критерии выбора бренда;
3. Предмет и задачи науки логика. Определения логики и мышления, качества правильного мышления. Составные части мышления. Определения понятия, суждения, умозаключения;
4. Операции мышления, определения и случаи использования анализа, синтеза, сравнения, классификации, обобщения, конкретизации, абстрагирования;
5. Методы мышления по направлению логического следования. Определения и особенности дедукции, индукции и аналогии;
6. Определение критического мышления. Модель критического мышления.

**Тема лабораторной работы:**

*Дизайн-анализ собранной информации, поиск и определение свободной или несуществующей ниши, выбор актуальной темы для проектирования. Дизайн-анализ информации об автомобильных брендах с целью выбора бренда, для которого тема проекта предоставит наибольшую выгоду.*

**4. Дизайн-исследование и анализ темы проекта.**

1. Определения покупателя и потребителя, их отличия. Две основные группы потребителей. Определения конечного потребителя и потребителя-предприятия и их особенности. Приспособление к поведению потребителя;
2. Определение поведения потребителя. Факторы внешней среды и индивидуальные различия, влияющие на поведение потребителя. Поведение потребителей под влиянием различных периодов жизненного цикла семьи;
3. Субъекты, принимающие решения о покупке. Определение и роль инициатора, влияющего лица и пользователя;

4. Личностно-психологические факторы, влияющие на поведение потребителей. Определение образа жизни, основные параметры образа жизни. Определение стиля жизни. Оценка стиля жизни по внешним формам существования. Определение статуса, убеждений и установок;
5. Факторы, влияющие на действия предприятий-потребителей. Факторы окружающей среды, особенности организации, индивидуальных особенностей представителей предприятий-потребителей;
6. Определение конкурентов. Влияние конкурентов на формирование характеристик проектируемого транспортного средства. Анализ конкурентов. Определения категории для анализа конкурентов: компоновка, конструкция, технологии, эстетика, маркетинг.

**Темы лабораторных работ:**

1. Детальное дизайн-исследование среды эксплуатации и потребителя;
2. Детальный дизайн-анализ среды эксплуатации и потребителя с целью определения актуальных качеств проектируемого транспортного средства;
3. Детальное дизайн-исследование выбранного бренда и конкурентов;
4. Детальный дизайн-анализ бренда и конкурентов с целью определения актуальных качеств проектируемого транспортного средства.

**5. Формирование выводов. Формулировка и иллюстрация решений, используемых в транспортном средстве.**

1. Характеристика объекта проектирования. Формулировка компоновочных, конструктивных, технологических и маркетинговых решений;
2. Описание набора эстетических решений.

**Тема лабораторной работы:**

*Формулировка и иллюстрация компоновочных, конструкционных, технологических и маркетинговых решений. Создание стилового планшета под набор эстетических качеств.*

**6. Эскизное формирование внешнего вида транспортного средства в рамках выбранных решений.**

Эскизное формирование внешнего вида транспортного средства.

**Тема лабораторной работы:**

*Поисковое и демонстрационное эскизирование дизайн-решений.*

## Пятый семестр

### 1. Сбор информации и прогнозирование.

Прогноз и прогнозирование. Основные методы прогнозирования.

#### **Тема лабораторной работы:**

*Сбор информации прошлых и настоящих условий окружающей среды для нахождения грамотного решения. Дизайн на основе собранной информации и прогнозирование условий окружающей среды отдаленного будущего (15-20 лет).*

### 2. Выбор темы проекта.

#### **Тема лабораторной работы:**

*Дизайн-исследование и дизайн-анализ спрогнозированной окружающей среды с целью определения свободной или несуществующей ниши, выбор актуальной темы для проектирования. Сбор информации об автомобильных брендах, прогнозирование их развития с целью выбора бренда, для которого тема проекта предоставит наибольшую выгоду.*

### 3. Дизайн-исследование и анализ темы проекта.

#### **Тема лабораторной работы:**

*Детальное дизайн-исследование и дизайн-анализ спрогнозированной среды эксплуатации, потребителя, бренда и потенциальных конкурентов с целью определения актуальных качеств проектируемого транспортного средства.*

### 4. Формирование выводов. Формулировка концепции и описание решений, используемых в транспортном средстве. Исследование эстетики.

1. История возникновения, особенность и определение системного проектирования. Определение концепции, назначение концепции. Общие принципы формирования концепции;
2. Семантика в дизайне;
3. Ощущение и восприятие;
4. Зрительное восприятие. Значение и роль в процессе восприятия окружающего мира;
5. Эстетика. Эмоциональные процессы. Эмоции, чувства и настроения;
6. Перцептивная установка;
7. Эмоциональность, образность, символизм и знаковость в форме предметов;



**Тема лабораторной работы:**

*Формулировка концепции транспортного средства и описание компоновочных, конструкционных, технологических и маркетинговых решений. Синтез актуального набора эстетических качеств.*

8. Эстетический анализ и его методология;

**Темы лабораторных работ:**

1. Эстетический анализ. Сбор ассоциативных изображений на отдельное эстетическое качество;
  2. Эстетический анализ. Сбор изображений предметов природного и техногенного мира, выражающих закрепленную ассоциациями эстетику.
9. Формообразующий анализ, методология и категории. Архитектура, пропорции, пластика;
10. Перцептивная обработка информации. Идентификация объектов: распознавание по компонентам, информационный подход;
11. Восприятие сочетания «фигура-фон». Гештальт-подход. Факторы группирования. Субъективные контуры. Ориентация фигуры и восприятие формы.

**Тема лабораторной работы:**

*Эстетический и формообразующий анализ предметов. Вывод о предметном выражении эстетики. Создание стилового планшета под исследованный набор эстетических качеств.*

**5. Эскизное формирование внешнего вида транспортного средства в рамках выбранных решений.**

Эскизное формирование внешнего вида транспортного средства. Развитие эстетики в дизайне.

**Тема лабораторной работы:**

*Развитие концепции и эстетики. Поисковое и демонстрационное эскизирование дизайн решений.*

## 5. Образовательные технологии.

По дисциплине «Дизайн-аналитика» используются следующие образовательные технологии:

- демонстрация слайдов с примерами дизайн анализа;
- экспресс-задания на заданную тему, включающие коллективную аналитическую работу и обсуждение результатов эскизирования на экспресс-заданиях;
- подготовка, представление и обсуждение задания по дизайн анализу;
- организация и проведение текущего контроля успеваемости в форме промежуточной защиты задания;
- защита задания по окончанию семестра.

### 5.1. Экспресс-задания

В течение семестров на занятиях выполняется серия экспресс-заданий по концептуальному поисковому эскизированию на следующие темы:

- автомобиль для заданного потребителя;
- автомобиль для заданной среды эксплуатации;
- автомобиль под необычные технические решения: компоновочные, конструкционные, технологические;
- автомобиль для заданного бренда;
- автомобиль необычного назначения и функциональности;
- передача эстетики объектов и явлений техногенного и природного мира в форме автомобиля.

Работа над экспресс-заданиями выполняется по следующим этапам:

1. Коллективный анализ вводных;
2. Концептуальное поисковое эскизирование с финальным демонстрационным эскизом;
3. Коллективное выделение критериев оценки;
4. Коллективная оценка работ.

## **6. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины и учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов.**

В процессе обучения используются следующие оценочные формы самостоятельной работы студентов, оценочные средства текущего контроля успеваемости и промежуточных аттестаций:

### **В четвертом семестре**

1. Творческое задание по дизайн-анализу, проведенному на свободную тему (определяется в ходе исследования студентом) в рамках объекта промышленного дизайна;
2. Индивидуальная работа на экспресс-заданиях.

Творческое задание по дизайн-анализу представляет собой исследовательскую и аналитическую работу главная цель, которой состоит в нахождении наиболее востребованных и оправданных решений в дизайне нишевого автомобиля, посредством определения и изучения его условий эксплуатации, потребителя и конкурентов. После 1-го этапа по сбору информации и определения ниши автомобиля темы исследования имеют примерно следующие названия: автомобиль для творческих людей, автомобиль для людей с избыточным весом, автомобиль для норвежских пенсионеров, беспилотный автомобиль первой помощи, семейный трансформируемый автомобиль. Результирующим этапом творческого задания является 6-ый этап, в котором студенты прорабатывают и иллюстрируют внешний вид автомобиля при помощи поисковых и демонстрационных эскизов.

Презентация задания должна быть оформлена в электронном виде.

Оценочные средства текущего контроля успеваемости включают предоставление обучающимися соответствующих этапов творческого задания по ходу их выполнения. Для текущего контроля успеваемости в середине семестра проводится дифференцированный просмотр задания на этапе выполнения.

Образцы экзаменационных билетов и этапов презентации творческого задания приведены в Приложении 4. к рабочей программе.

## **Содержание презентации творческого задания:**

### **1. Сбор информации.**

1. Сбор информации об окружающей среде для дизайн-анализа;
2. Сбор информации об автомобильных брендах.

### **2. Поиск проблематики и ниши. Выбор темы для проектирования.**

1. Дизайн-анализ собранной информации об окружающей среде и определение ниши;
2. Дизайн-анализ информации об автомобильных брендах и выбор бренда;
3. Фиксация темы проектирования.

### **3. Детальное дизайн-исследование и дизайн-анализ темы проектирования.**

1. Детальное дизайн-исследование и дизайн-анализ среды эксплуатации и потребителя;
2. Детальное дизайн-исследование и дизайн-анализ бренда и конкурентов.

### **4. Формулировка и иллюстрация решений, используемых в транспортном средстве.**

1. Формулировка и иллюстрация компоновочных, конструкционных, технологических, маркетинговых решений;
2. Создание стилового планшета под набор эстетических качеств.

### **5. Иллюстрация внешнего вида транспортного средства**

1. Поисковое эскизирование дизайн-решений;
2. Демонстрационное эскизирование дизайн-решений.

## **В пятом семестре**

1. Творческое задание по дизайн-анализу, проведенному на свободную тему (определяется в ходе исследования студентом) в рамках спрогнозированных условий окружающей среды, видения развития выбранного бренда и автомобильного транспорта;
2. Индивидуальная работа на экспресс-заданиях.

Творческое задание по дизайн-анализу представляет собой исследовательскую и аналитическую работу главная цель, которой состоит в нахождении наиболее востребованных и оправданных решений в дизайне нишевого автомобиля будущего для выбранного бренда, посредством определения и изучения спрогнозированных условий эксплуатации, потребителя и конкурентов. Главная особенность задания в 4-ом этапе – детальное исследование эстетики, анализ ее выражения в предметном виде и создание концептуального единства в транспортном средстве. Результирующим этапом творческого задания является 5-ый этап, в котором студенты прорабатывают и иллюстрируют внешний вид автомобиля при помощи концептуальных поисковых и демонстрационных эскизов.

Презентация задания должна быть оформлена в электронном виде.

Оценочные средства текущего контроля успеваемости включают предоставление обучающимся соответствующих этапов творческого задания по ходу их выполнения. Для текущего контроля успеваемости в середине семестра проводится дифференцированный просмотр задания на этапе выполнения.

Образцы экзаменационных билетов и этапов презентации творческого задания приведены в Приложении 4. к рабочей программе.

### **Содержание презентации творческого задания:**

#### **1. Сбор информации и прогнозирование**

1. Сбор информации для прогнозирования;
2. Дизайн-анализ собранной информации;
3. Прогнозирование условий окружающей среды.

#### **2. Поиск проблематики и ниши. Выбор темы для проектирования.**

1. Дизайн-исследование и дизайн-анализ спрогнозированной окружающей среды и определение ниши;
2. Сбор информации об автомобильных брендах, прогнозирование их развития;
3. Дизайн-анализ информации об автомобильных брендах и выбор бренда;
4. Фиксация темы проектирования.

**3. Детальное дизайн-исследование и дизайн-анализ темы проектирования.**

1. Детальное дизайн-исследование спрогнозированной среды эксплуатации, потребителя, бренда и потенциальных конкурентов;
2. Детальный дизайн-анализ спрогнозированной среды эксплуатации, потребителя, бренда и потенциальных конкурентов.

**4. Формирование выводов. Формулировка концепции и описание решений, используемых в транспортном средстве. Исследование эстетики.**

1. Формулировка концепции;
2. Формулировка и иллюстрация компоновочных, конструкционных, технологических, маркетинговых решений;
3. Синтез актуального набора эстетических качеств;
4. Сбор ассоциативных изображений на отдельное эстетическое качество;
5. Сбор изображений предметов природного и техногенного мира, выражающих закрепленную ассоциациями эстетику;
6. Эстетический и формообразующий анализ предметов;
7. Вывод о предметном выражении эстетики;
8. Создание стилового планшета под исследованный набор эстетических качеств.

**5. Иллюстрация внешнего вида транспортного средства**

1. Концептуальное поисковое эскизирование дизайн-решений;
2. Демонстрационное эскизирование дизайн-решений.

## **6.1. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю).**

### **6.1.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы.**

В результате освоения дисциплины (модуля) формируются следующие компетенции:

**ПК-4 способность анализировать и определять требования к дизайн-проекту и синтезировать набор возможных решений задачи или подходов к выполнению дизайн-проекта**

В процессе освоения образовательной программы данная компетенция, в том числе ее отдельные компоненты, формируются поэтапно в ходе освоения обучающимися дисциплин (модулей), практик в соответствии с учебным планом и календарным графиком учебного процесса.

### **6.1.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций, формируемых по итогам освоения дисциплины (модуля), описание шкал оценивания.**

Показателем оценивания компетенций на различных этапах их формирования является достижение обучающимися планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю).

**ПК-4 способность анализировать и определять требования к дизайн-проекту и синтезировать набор возможных решений задачи или подходов к выполнению дизайн-проекта**

Показатель	Критерии оценивания			
	2	3	4	5
<b>Знать:</b> основы проведения дизайн-исследований и дизайн-анализа.	Обучающийся демонстрирует полное отсутствие или недостаточное соответствие следующих знаний: основы проведения дизайн-исследований и дизайн-анализа.	Обучающийся демонстрирует неполное соответствие следующих знаний: основы проведения дизайн-исследований и дизайн-анализа. Допускаются значительные ошибки, недостаточность знаний по ряду показателей. Обучающийся испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями при их переносе на новые ситуации.	Обучающийся демонстрирует частичное соответствие следующих знаний: основы проведения дизайн-исследований и дизайн-анализа. Допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях.	Обучающийся демонстрирует полное соответствие следующих знаний: основы проведения дизайн-исследований и дизайн-анализа. Свободно оперирует приобретенными знаниями.
<b>Уметь:</b> использовать принципы проведения дизайн-исследований и дизайн-анализа.	Обучающийся не умеет или в недостаточной степени умеет использовать принципы проведения дизайн-исследований и дизайн-анализа.	Обучающийся демонстрирует неполное соответствие следующих умений: использование принципов проведения дизайн-исследований и дизайн-анализа. Допускаются значительные ошибки, проявляется недостаточность умений по ряду показателей. Обучающийся испытывает значительные затруднения при оперировании умениями при их переносе на новые ситуации.	Обучающийся демонстрирует частичное соответствие следующих умений: использование принципов проведения дизайн-исследований и дизайн-анализа. Умения освоены, но допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях, переносе умений на новые, нестандартные ситуации.	Обучающийся демонстрирует полное соответствие следующих умений: использование принципов проведения дизайн-исследований и дизайн-анализа. Свободно оперирует приобретенными умениями, применяет их в ситуациях повышенной сложности.



<p><b>Владеть:</b> методологией проведения дизайн-исследования и дизайн-анализа.</p>	<p>Обучающийся не владеет или в недостаточной степени владеет методологией проведения дизайн-исследования и дизайн-анализа.</p>	<p>Обучающийся владеет методологией проведения дизайн-исследования и дизайн-анализа в неполном объеме, допускаются значительные ошибки, проявляется недостаточность владения навыками по ряду показателей, Обучающийся испытывает значительные затруднения при применении навыков в новых ситуациях.</p>	<p>Обучающийся частично владеет методологией проведения дизайн-исследования и дизайн-анализа. Навыки освоены, но допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях, переносе умений на новые, нестандартные ситуации.</p>	<p>Обучающийся в полном объеме владеет методологией проведения дизайн-исследования и дизайн-анализа. Свободно применяет полученные навыки в ситуациях повышенной сложности.</p>
--	---	--	--	---

### **Форма промежуточной аттестации: экзамен.**

Промежуточная аттестация обучающихся в форме экзамена проводится по результатам выполнения всех видов учебной работы, предусмотренных учебным планом по данной дисциплине (модулю), при этом учитываются результаты текущего контроля успеваемости в течение семестра. Оценка степени достижения обучающимися планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю) проводится преподавателем, ведущим занятия по дисциплине (модулю) методом экспертной оценки. По итогам промежуточной аттестации по дисциплине (модулю) выставляется оценка «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» или «неудовлетворительно».

К промежуточной аттестации допускаются только студенты, выполнившие все виды учебной работы, предусмотренные рабочей программой по дисциплине «Дизайн-аналитика», а именно защитившие презентацию творческого задания по дизайн-исследованию на индивидуальную тему на оценку не ниже «удовлетворительно».

<b>Шкала оценивания</b>	<b>Описание</b>
Отлично	Выполнены все виды учебной работы, предусмотренные учебным планом. Обучающийся демонстрирует полное соответствие знаний, умений, навыков приведенным в таблицах показателей, свободно оперирует приобретенными знаниями, умениями, навыками, применяет их в ситуациях повышенной сложности.
Хорошо	Выполнены все виды учебной работы, предусмотренные учебным планом. Обучающийся демонстрирует частичное соответствие знаний, умений, навыков приведенным в таблицах показателей. При этом могут быть допущены незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях, переносе знаний и умений на новые, нестандартные ситуации.
Удовлетворительно	Выполнены все виды учебной работы, предусмотренные учебным планом. Обучающийся демонстрирует неполное соответствие знаний, умений, навыков приведенным в таблицах показателей. Допускаются значительные ошибки, проявляется недостаточность знаний, по ряду показателей, обучающийся испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями при их переносе на новые ситуации.
Неудовлетворительно	Не выполнен один или более видов учебной работы, предусмотренных учебным планом. Обучающийся демонстрирует полное отсутствие или недостаточное соответствие знаний, умений, навыков приведенным в таблицах показателей.

**Фонды оценочных средств представлены в Приложении 2. к рабочей программе.**

## 7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины.

В отсутствии специализированной литературы посвященной дизайн-аналитике в обучении используется авторская методика дизайн-исследований, в основе которой лежат приемы, разработанные в процессе практической профессиональной деятельности дизайнера и преподавателя Ковалёва Д. А. и адаптированные им к процессу дизайн-исследований теоретические знания из различных смежных областей.

### Основная литература:

1. «Евстигнеева Т. В. Основы бренд-менеджмента: практикум»  
[e.lanbook.com/book/322859](http://e.lanbook.com/book/322859)
2. Маркетинг в коммерции:  
<https://e.lanbook.com/books/2164>
3. Принятие управленческих решений: учебно-методическое пособие для студентов направления подготовки «Системный анализ и управление».  
<https://e.lanbook.com/books/2164>

Дополнительная литература отсутствует.

### Электронные образовательные ресурсы:

Название ЭОР	Ссылка на ЭОР
Дизайн-мышление	<a href="https://online.mospolytech.ru/local/crw/course.php?id=686">https://online.mospolytech.ru/local/crw/course.php?id=686</a>
Дизайн мышление	<a href="https://online.mospolytech.ru/local/crw/course.php?id=11590">https://online.mospolytech.ru/local/crw/course.php?id=11590</a>

### Полезная литература:

1. Лекционный материал преподавателя Ковалёва Д. А.
2. Рунге В.Ф., Сеньковский В.В., Основы теории и методологии дизайна. Учебное пособие (конспект лекций) М.: МЗ-Пресс, 2003 – 252 с.
3. Виктор Папанек, Дизайн для реального мира / Пер. с английского. – М.: Издатель Д. Аронов, 2012. – 416 с.; ил.
4. Ивин А. А., Логика: Учеб. пособие для студентов вузов / А. А. Ивин. — М.: ООО «Издательство Оникс»: ООО «Издательство «Мир и Образование», 2008. — 336 с.
5. Корнегиус Микаэль, Книга решений. 50 моделей стратегического мышления / М. Коргерус, Р. Чепелер. С иллюстрациями Филипа Эрнхарта / [Пер. с нем. Е. Турчаниновой]. – М.: ЗАО «ОлимпБизнес», 2012. – 208 с.: ил.
6. Котлер, Филип, Основы маркетинга, Краткий курс / Пер. с англ. – М.: Издательский дом «Вильямс», 2007 – 656 с.; ил.

7. Березин, И. С., Маркетинговые исследования. Инструкция по применению / И. С. Березин. — 3-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2012. — 383 с.
8. Котлер, Ф. Маркетинг 3.0. От продуктов к потребителям и далее - к человеческой душе / Ф. Котлер, Х. Каргаджайя, А. Сетиаван. – М.: Эксмо, 2011.
9. Шмит, Б., Эстетика маркетинга: Стратегия менеджмента, создания бренда и имиджа компании / Бернд Шмит, Алекс Симонсон; пер. с англ. Е. В. Швец. – М.: АСТ: Транзиткнига, 20005. – 395, [5] с. – (Бизнес для новичков и экспертов)
10. Ильин Е. П., Эмоции и чувства. – СПб.: Питер, 2001. – 752 с: ил. – (Серия «Мастера психологии»)
11. Колобенева М. Г., Александров Ю. И., Органы чувств, эмоции и прилагательные русского языка: Лингво-психологический словарь / Ин-т психологии РАН. – М.: Языки славянских культур, 2010. – 368 с.
12. Шиффман Х. Р., Ощущение и восприятие. 5-е изд. – СПб.: Питер, 2003 – 928 с: ил. – (Серия «Мастера психологии»)

### **Программное обеспечение и интернет-ресурсы:**

Программное обеспечение не предусмотрено.

1. Логика, <https://ru.wikipedia.org/wiki/Логика>
2. Мышление и операции мышления, <https://ru.wikipedia.org/wiki/Мышление>

### **Другое:**

1. Примеры работ преподавателя Ковалёва Д. А.;
2. Примеры лучших студенческих работ;
3. Примеры лучших работ дизайн-анализа собранных на специализированных сайтах по дизайну автомобилей.

## **8. Материально-техническое обеспечение дисциплины.**

Лекционная аудитория, семинарские занятия Б-410. г. Москва, ул. Большая Семеновская, д. 40а:

- специализированные столы для выполнения композиций, поисковых эскизов, демонстрационных моделей;
- мультимедийный комплекс (стационарный потолочный проектор, настенный проекционный экран, персональный компьютер, колонки для воспроизведения звука);
- рабочее место преподавателя: стол, стул, персональные компьютеры с устройством ввода WACOM;
- сетевой выход в интернет.

**Структура и содержание дисциплины «Дизайн-мышление» по направлению подготовки 54.03.01 «Дизайн»  
(бакалавр)**

п/п	Раздел	С е м е с т р	Н е д е л я  с е м е с т р а	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов, и трудоемкость в часах					Виды самостоятельной работы студентов					Формы аттеста ции		
				Л	П/С	Лаб	СРС	КСР	К.Р.	К.П.	РГР	Реферат	К/р	Э	З	
	<b>Четвертый семестр</b>															
1.1	<b>Введение. Сбор информации.</b> Дизайн-аналитика, дизайн-исследования и научный метод, окружающая среда и условия эксплуатации, нужда и потребность, теории мотивации, рыночная ниша и рыночный сегмент, состояния рыночных ниш и признаки сегментирования, бренд. <b>Выдача задания на проект.</b>	4	1-2	4												
1.2	<i>Лабораторная работа «Сбор информации для дизайн-анализа»</i>	4	1-2			4	4									

1.3	<b>Выбор темы проекта.</b> Назначение и функциональность транспортного средства, потребительские свойства, критерии актуальности проекта и выбора бренда, логика и мышление, операции мышления, методы мышления, критическое мышление.	4	3-4	4										
1.4	<i>Лабораторная работа «Дизайн-анализ собранной информации, определение ниши и выбор бренда»</i>	4	3-4			4	4							
1.5	<b>Дизайн-исследование и анализ темы проекта</b> Покупатель и потребитель, поведение потребителя, субъекты, принимающие решения о покупке, личностно-психологические факторы и поведение потребителя, образ и стиль жизни, статус, убеждения и установки, факторы, влияющие на потребителей-предприятия, конкуренты и их анализ.	4	5-6	4										
1.6	<i>Лабораторная работа «Детальное дизайн-исследование среды эксплуатации и потребителя»</i>	4	5-6			4	4							
1.7	<i>Лабораторная работа «Детальный дизайн-анализ среды эксплуатации и потребителя»</i>	4	7-8			4	4							
1.8	<i>Лабораторная работа «Детальное дизайн-исследование бренда и конкурентов»</i>	4	9-10			4	4							

1.9	Лабораторная работа «Детальный дизайн-анализ бренда и конкурентов»	4	11-12			4	4								
1.10	<b>Формирование выводов. Формулировка и иллюстрация решений.</b> Характеристика объекта проектирования. Формулировка решений. Описание эстетики.	4	13-14	4											
1.11	Лабораторная работа «Формулировка и иллюстрация компоновочных, конструкционных технологических и маркетинговых решений. Создание стилового планшета»	4	13-14			4	2								
1.12	<b>Эскизное формирование внешнего вида транспортного средства в рамках выбранных решений.</b> Эскизное формирование внешнего вида транспортного средства.	4	15	2											
1.13	Лабораторная работа «Поисковое и демонстрационное эскизирование дизайн-решений»	4	15-16			4	8								
1.14	Лабораторная работа «Защита творческого задания»	4	17-18			4									
	<b>Форма аттестации</b>		<b>19-21</b>												Э
	Всего часов по дисциплине В четвертом семестре			18		36	34								
	<b>Пятый семестр</b>														

2.1	Лабораторная работа «Сбор информации для прогнозирования условий окружающей среды. Дизайн-анализ собранной информации и прогнозирование»	5	1			2	2							
2.2	Лабораторная работа «Дизайн-исследование и дизайн-анализ спрогнозированной среды, определение ниши. Сбор информации об брендах, прогнозирование развития и выбор бренда»	5	2			2	2							
2.3	Лабораторная работа «Детальное дизайн-исследование спрогнозированной среды эксплуатации, потребителя, бренда и потенциальных конкурентов»	5	3-4			4	4							
2.4	Лабораторная работа «Формулировка концепции и иллюстрация компоновочных, конструкционных, технологических и маркетинговых решений. Синтез актуального набора эстетических качеств»	5	5			2	2							
2.5	Лабораторная работа «Эстетический анализ. Сбор ассоциативных изображений на отдельное эстетическое качество»	5	6-8			6	2							
2.6	Лабораторная работа «Эстетический анализ. Сбор изображений предметов природного и техногенного мира, выражающих закрепленную ассоциациями эстетику»	5	9-11			6	2							



2.7	<i>Лабораторная работа «Эстетический и формообразующий анализ предметов. Вывод о предметном выражение эстетики. Создание стилевого планшета под исследованный набор эстетических качеств»</i>	5	12-14			6	2							
2.8	<i>Лабораторная работа «Развитие концепции и эстетики. Поисковое и демонстрационное эскизирование дизайн-решений»</i>	5	15-17			6	4							
2.9	<i>Лабораторная работа «Защита творческого задания»</i>	5	18			2								
	<b>Форма аттестации</b>		<b>19-21</b>											<b>Э</b>
	Всего часов по дисциплине В пятом семестре					36	20							
	<b>Всего часов по дисциплине в четвертом и пятом семестрах</b>			<b>18</b>		<b>72</b>	<b>54</b>							

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
**«МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»**  
**(МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХ)**

Направление подготовки: 54.03.01 ДИЗАЙН  
ОП (профиль): «Дизайн транспортных средств»  
Форма обучения: очная  
Вид профессиональной деятельности: проектная

Кафедра: Дизайн

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ:**

**«Дизайн-мышление»**

**Состав: 1. Паспорт фонда оценочных средств**

**2. Описание оценочных средств:**

**1. Показатель уровня сформированности компетенции**

**2. Перечень оценочных средств по дисциплине.**

**Составители:**

А.С. Изотов



Москва, 2021 год

## Показатель уровня сформированности компетенций

Дизайн-мышление					
ФГОС ВО 54.03.01 «Дизайн»					
В процессе освоения данной дисциплины студент формирует и демонстрирует следующие проектные компетенции:					
Компетенции		Перечень компонентов	Технология формирования компетенций	Форма оценочного средства**	Степени уровней освоения компетенций
Индекс	Формулировка				
ПК-4	Способность анализировать и определять требования к дизайн-проекту и синтезировать набор возможных решений задачи или подходов к выполнению дизайн-проекта	<p><b>Знать:</b> - основы проведения дизайн-исследований и дизайн-анализа.</p> <p><b>Уметь:</b> - использовать принципы проведения дизайн-исследований и дизайн-анализа.</p> <p><b>Владеть:</b> - методологией проведения дизайн-исследования и дизайн-анализа.</p>	Лекции, лабораторные работы, самостоятельная работа.	К - С П Р З З У О Т З	<p><b>Базовый уровень</b> - демонстрирует частичное соответствие следующих знаний: основы проведения дизайн-исследований и дизайн-анализа. Допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях.</p> <p><b>Повышенный уровень</b> - демонстрирует полное соответствие следующих знаний: основы проведения дизайн-исследований и дизайн-анализа. Свободно оперирует приобретенными знаниями.</p>

\*\* - Сокращения форм оценочных средств см. в приложении 3 к рабочей программе.

**Перечень оценочных средств по дисциплине «Дизайн-мышление»**

№ О С	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в ФОС
1	Деловая и/или ролевая игра (ДИ)	Совместная деятельность группы обучающихся и педагогического работника под управлением педагогического работника с целью решения учебных и профессионально - ориентированных задач путем игрового моделирования реальной проблемной ситуации. Позволяет оценивать умение анализировать и решать типичные профессиональные задачи.	Отсутствует
2	Кейс-задача (К-З)	Проблемное задание, в котором обучающемуся предлагают осмыслить реальную профессионально - ориентированную ситуацию, необходимую для решения данной проблемы.	Отсутствует
3	Коллоквиум (К)	Средство контроля усвоения учебного материала темы, раздела или разделов дисциплины, организованное как учебное занятие в виде собеседования педагогического работника с обучающимися.	Отсутствует
4	Контрольная работа (К/Р)	Средство проверки умений применять полученные знания для решения задач определенного типа по теме или разделу	Отсутствует
5	Круглый стол, дискуссия, полемика, диспут, дебаты (К-С)	Оценочные средства, позволяющие включить обучающихся в процесс обсуждения спорного вопроса, проблемы и оценить их умение аргументировать собственную точку зрения.	Как часть экспресс-задания, описанного в пункте 5.1. рабочей программы

6	Проект (П)	Конечный продукт, получаемый в результате планирования и выполнения комплекса учебных и исследовательских заданий. Позволяет оценить умения обучающихся самостоятельно конструировать свои знания в процессе решения практических задач и проблем, ориентироваться в информационном пространстве и уровень сформированности аналитических, исследовательских навыков, навыков практического и творческого мышления. Может выполняться в индивидуальном порядке или группой обучающихся.	Отсутствует
7	Рабочая тетрадь (РТ)	Дидактический комплекс, предназначенный для самостоятельной работы обучающегося и позволяющий оценивать уровень усвоения им учебного материала.	Отсутствует
8	Разноуровневые задачи и задания (РЗЗ)	Различают задачи и задания: а) репродуктивного уровня, позволяющие оценивать и диагностировать знание фактического материала (базовые понятия, алгоритмы, факты) и умение правильно использовать специальные термины и понятия, узнавание объектов изучения в рамках определенного раздела дисциплины; б) реконструктивного уровня, позволяющие оценивать и диагностировать умения синтезировать, анализировать, обобщать фактический и теоретический материал с формулированием конкретных выводов, установлением причинно-следственных связей; в) творческого уровня, позволяющие оценивать и диагностировать умения, интегрировать знания различных областей, аргументировать собственную точку зрения.	Как часть экспресс-задания, описанного в пункте 5.1. рабочей программы
9	Расчетно-графическая работа (РГР)	Средство проверки умений применять полученные знания по заранее определенной методике для решения задач или заданий по модулю или дисциплине в целом.	Отсутствует

10	Реферат (Р)	Продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой краткое изложение в письменном виде полученных результатов теоретического анализа определенной научной (учебно - исследовательской) темы, где автор раскрывает суть исследуемой проблемы, приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на нее.	Отсутствует
11	Доклад, сообщение (ДС)	Продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой публичное выступление по представлению полученных результатов решения определенной учебно-практической, учебно-исследовательской или научной темы	Отсутствует
1 2	Устный опрос собеседование, (УО)	Средство контроля, организованное как специальная беседа педагогического работника с обучающимся на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, и рассчитанное на выяснение объема знаний обучающегося по определенному разделу, теме, проблеме и т.п.	В период промежуточной аттестации обсуждение с преподавателем уровня готовности творческого задания
1 3	Творческое задание (ТЗ)	Частично регламентированное задание, имеющее нестандартное решение и позволяющее диагностировать умения, интегрировать знания различных областей, аргументировать собственную точку зрения. Может выполняться в индивидуальном порядке или группой обучающихся.	1. Дизайн-анализ, проведенный на свободную тему (индивидуальная для каждого обучающегося) в рамках автомобильного транспорта с итоговой иллюстрацией дизайн-решений в виде поисковых и демонстрационных эскизов; 2. Как часть экспресс-задания, описанного в пункте 5.1. рабочей программы.
1 4	Тест (Т)	Система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося.	Отсутствует
1 5	Тренажер (Тр)	Техническое средство, которое может быть использовано для контроля приобретенных студентом профессиональных навыков и умений по управлению конкретным материальным объектом.	Отсутствует.

1 6	Эссе	Средство, позволяющее оценить умение обучающегося письменно излагать суть поставленной проблемы, самостоятельно проводить анализ этой проблемы с использованием концепций и аналитического инструментария соответствующей дисциплины, делать выводы, обобщающие авторскую позицию по поставленной проблеме.	Отсутствует
--------	------	---	-------------

**Образцы экзаменационных билетов дисциплины «Дизайн-мышление»  
по направлению подготовки 54.03.01 «Дизайн».  
(бакалавр)**

**Четвертый семестр.**

**Порядок экзамена**

Экзамен по билетам. В билете 2 теоретических вопроса и 1 практическое задание.

Время на подготовку 40 минут: 20 минут на теоретическую часть и 20 минут на практическое задание. На ответ по вопросам и презентацию эскиза дается 10 минут. Ответы на теоретические вопросы на оценку 4 и 5 должны сопровождаться примерами, связанными с транспортным дизайном.

Порядок выполнения практического задания.

1. Обучающийся анализирует потребителя по его изображению – письменно описывает окружающую его среду, образ жизни, личностно-психологические качества, предпочтения и прочие факторы имеющие значение для дизайна;
2. Обучающийся эскизно изображает транспортное средство под описание его потребителя.

**Список теоретических вопросов:**

1. Аналитика и анализа, дизайн и автомобильный дизайн, дизайн-аналитика;
2. Исследования и дизайн-исследования, научный метод. Модель научного метода и его последовательность;
3. Окружающая среда, окружающая среда относительно человека и технического изделия. Условия эксплуатации и их подразделение. Характеристика дорожных, транспортных, природно-климатических условий;
4. Нужда и потребность. Классификация нужд. Две основные теории мотивации и их отличительные особенности;
5. Теория мотивации А. Маслоу. Иерархия потребностей. Физиологические потребности, потребности самосохранения, социальные потребности, потребности в уважении, потребности в самоутверждении, саморазвитии и самореализации. Основные психологические мотивы при покупке товаров;
6. Рыночная ниша. Поиск рыночной ниши и ее признаки. Рыночный сегмент и его признаки;



7. Состояния рыночных ниш. Отличительные особенности незанятой ниши, занятой ниши и несуществующей ниши. Признаки сегментирования при поиске ниш и их особенности;
8. Бренд. Значение и задачи бренда. Идентификация бренда. Ценности и ДНК бренда;
9. Назначение и функциональность. Транспортное средство. Свойства транспортного средства. Потребительские свойства. «Жесткие» и «мягкие» потребительские параметры, их назначение, особенности и роли в формировании привлекательности для потребителя;
10. Критерии актуальности проекта и используемых решений. Критерии выбора бренда;
11. Предмет и задачи науки логика. Логика и мышление, качества правильного мышления. Составные части мышления. Понятие, суждение, умозаключение;
12. Операции мышления. Анализ, синтез, сравнение, классификация, обобщение, конкретизация, абстрагирование. Случаи использования;
13. Методы мышления по направлению логического следования. Дедукция, индукции и аналогия. Их особенности;
14. Критическое мышление. Модель критического мышления;
15. Покупатель и потребитель, их отличия. Две основные группы потребителей. Конечный потребитель, потребитель-предприятие и их особенности. Приспособление к поведению потребителя;
16. Поведение потребителя. Факторы внешней среды и индивидуальные различия, влияющие на поведение потребителя. Поведение потребителей под влиянием различных периодов жизненного цикла семьи;
17. Субъекты, принимающие решения о покупке. Инициатор, влияющее лицо, пользователь и их роли;
18. Личностно-психологические факторы, влияющие на поведение потребителей. Образ жизни, основные параметры образа жизни. Стиль жизни. Оценка стиля жизни по внешним формам существования. Статуса, убеждений и установок;
19. Факторы, влияющие на действия предприятий-потребителей. Факторы окружающей среды, особенности организации, индивидуальных особенностей представителей предприятий-потребителей;
20. Конкуренты. Влияние конкурентов на формирование характеристик проектируемого транспортного средства. Анализ конкурентов. Категории для анализа конкурентов: компоновка, конструкция, технологии, эстетика, маркетинг;
21. Характеристика объекта проектирования. Формулировка компоновочных, конструктивных, технологических и маркетинговых решений;
22. Описание набора эстетических решений и эскизное формирование внешнего вида транспортного средства.

Далее примеры экзаменационных билетов.

## Билет 1.

### Вопросы:

1. Аналитика и анализ, дизайн и автомобильный дизайн, дизайн-аналитика;
2. Методы мышления по направлению логического следования. Дедукция, индукции и аналогия. Их особенности.

### Практическое задание:



### Вопросы:

1. Операции мышления. Анализ, синтез, сравнение, классификация, обобщение, конкретизация, абстрагирование. Случаи использования;
2. Субъекты, принимающие решения о покупке. Инициатор, влияющее лицо, пользователь и их роли.

### Практическое задание:



# Образец этапов презентации творческого задания

**ПОРТРЕТ ПОТРЕБИТЕЛЯ** ЧЕТКИНА ВАЛЕНТИНА 141-141



**ПОРТРЕТ**  
ЖИТЕЛИ КРУПНЫХ ГОРОДОВ РОССИИ  
ВОЗРАСТ ОТ 25 ДО 40 ЛЕТ  
1-2 РЕБЕНКА  
РОД. ДЕЯТЕЛЬНОСТИ:  
ДИЗАЙНЕРЫ, АРХИТЕКТОРЫ, ХУДОЖНИКИ,  
ПРОГРАММИСТЫ, МОДЕЛЬЕРЫ  
ДОХОД СЕМЬИ: 80-120 ТЫС. РУБ.  
ПОТРЕБИТЕЛИ-МОЛОДЫЕ, АКТИВНЫЕ, СТИЛЬНЫЕ ГОРОДСКИЕ ЖИТЕЛИ  
ОНИ ЖИВУТ В РИТМЕ ГОРОДА, НАХОДЯТСЯ В ЦЕНТРЕ СОБЫТИЙ, У НИХ  
БОЛЬШОЙ КРУГ ОБЩЕНИЯ, ЖИЗНЬ НАПОЛНЕНА НОВЫМИ ВПЕЧАТЛЕНИЯМИ.  
СВОБОДНОЕ ВРЕМЯ ПРОВОДЯТ ЗА ГОРОДОМ В КРУГУ СЕМЬИ И ДРУЗЕЙ.  
ПРОБЕГ МАШИН В ГОД: 20 ТЫС. КМ  
ПОЕЗДКИ ПО ГОРОДУ ЗА ЕГО ПРЕДЕЛЫ ПО РАБОТЕ,  
ВЬЕЗД НА ПРИРОДУ С КОМПАНИЕЙ

**ПОТРЕБИТЕЛИ**




**ОБРАЗ ЖИЗНИ**

**УВЛЕЧЕНИЯ**









**ОКРУЖЕНИЕ**




**АНАЛИЗ** ЧЕТКИНА ВАЛЕНТИНА 141-141

**XX ВЕК**





**ПРОБЛЕМА**

РУЧНОЙ ТРУД  
АВТОМАТИЗАЦИЯ ПРОИЗВОДСТВА  
ПРОИЗВОДСТВО БЕЗ ЧЕЛОВЕКА

**XXI ВЕК**






РАСПРОСТРАНЕНИЕ ТВОРЧЕСКИХ ПРОФЕССИЙ,  
ТАКИХ КАК ХУДОЖНИК, АРХИТЕКТОР, ФОТОГРАФ,  
ДИЗАЙНЕР



CHEVROLET ORLANDO

КОНКУРЕНТЫ

СТРАНА: АМЕРИКА  
 ГАБАРИТЫ: Д.Ш.В.: 4665\*1835\*1665  
 КОЛИЧЕСТВО МЕСТ: 7/5 МЕСТ  
 ТИП ДВИГАТЕЛЯ: БЕНЗИН, ДИЗЕЛЬ  
 ТИП ПРИВОДА: ПЕРЕДНИЙ  
 ЦЕНА: 1 090 000 — 1 385 000 P.



CHEVROLET ORLANDO-РАБОЧАЯ ЛОШАДКА.  
 УТИЛИТАРНЫЙ АВТОМОБИЛЬ, СОЗДАННЫЙ ДЛЯ ПРАКТИЧНЫХ ЛЮДЕЙ.

ПЛЮСЫ:  
 ЧИСТОТА ФОРМ И ЛИНИЙ  
 УНИВЕРСАЛЬНОСТЬ  
 МИНУСЫ:  
 ЧЕРЕЗМЕРНАЯ ПРОСТОТА

БУДНИ

ВЫХОДНЫЕ

УТРО: ОТВЕЗТИ ДЕТЕЙ, ПОТОМ НА РАБОТУ

ДЕНЬ: РАБОТА В СТУДИИ, ВОЗМОЖНЫ РАБОЧИЕ ПОЕЗДКИ  
 (РАБОТА С ЗАКАЗЧИКОМ, ПРЕЗЕНТАЦИЯ МАКЕТОВ, ЗАКУПКА МАТЕРИАЛОВ, ПЕРЕВОЗКА ИНСТРУМЕНТОВ)

ВЕЧЕР: ЗАБРАТЬ ДЕТЕЙ ИЗ ОДНОГО МЕСТА, ОТВЕЗТИ ИХ В КРУЖКИ,  
 ВЕРНУТЬСЯ ДОМОЙ

ИНСТРУМЕНТЫ

МАТЕРИАЛЫ

МАКЕТЫ



ВЕЩИ:



УТРО: ПОКУПКИ В МАГАЗИНАХ

ДЕНЬ: ОТДЫХ НА ПРИРОДЕ  
 АКТИВНЫЙ ОТДЫХ С СЕМЬЕЙ  
 ПОЕЗДКИ С ДРУЗЬЯМИ

ВЕЧЕР: ХОББИ

ПОКУПКИ

ВЕЩИ:



ВЕЩИ ДЛЯ ОТДЫХА





RENAULT ESPACE

КОНКУРЕНТЫ

СТРАНА: ФРАНЦИЯ  
 ГАБАРИТЫ: Д.Ш.В. - 4656\*1860\*1728  
 КОЛИЧЕСТВО МЕСТ: 7 МЕСТ  
 ТИП ДВИГАТЕЛЯ: БЕНЗИНОВЫЙ  
 ТИП ПРИВОДА: ПЕРЕДНИЙ  
 ЦЕНА: 800 000 - 1 000 000 Р.



RENAULT

ЕЩЕ ОДИН ФРАНЦУЗСКИЙ АВТОМОБИЛЬ, В ОСНОВЕ КОТОРОГО ЛЕЖАТ ЭМОЦИИ. ОН ГОТОВ К ПЕРЕМЕНАМ И НОВЫМ ОТКРЫТИЯМ. ЕЩЕ ОДНОЙ ОСОБЕННОСТЬЮ RENAULT ЯВЛЯЕТСЯ ТОЧНО ФИЛОСОФИЯ БРЕНДА НАПРАВЛЕНА НА ЛЮДЕЙ, МАШИНЫ СОЗДАЮТСЯ ДЛЯ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ.

Плюсы: НЕОБЫЧНЫЙ ДИЗАЙН  
 ВЫСОКАЯ ТЕХНОЛОГИЧНОСТЬ  
 ВЫСОКОЕ КАЧЕСТВО  
 Минусы: СПЕЦИФИЧНОСТЬ ФАКШНОСТИ



CITROEN C4 PICASSO

КОНКУРЕНТЫ

СТРАНА: ФРАНЦИЯ  
 ГАБАРИТЫ: Д.Ш.В. - 4428\*1826\*1638  
 КОЛИЧЕСТВО МЕСТ: 7 МЕСТ  
 ТИП ДВИГАТЕЛЯ: БЕНЗИНОВЫЙ  
 ТИП ПРИВОДА: ПЕРЕДНИЙ  
 ЦЕНА: 1490 000 - 1837 000 Р.



CITROEN-ИННОВАТОР

СИТРОЕН- ЭТО АВАНГАРДА И ЯРКАЯ ВНЕШНОСТЬ  
 ФРАНЦУЗСКИЙ АВТОМОБИЛЬ, ОТРАЖАЮЩИЙ НАЦИОНАЛЬНО-МОДЕЛЬ ДИЗАЙНА. ОТ ДРКХИВРЕНДОВ ЕГО ОТЛИЧАЕТ ДУХ НОВАТОРСТВА, ОН ОПЕРЕЖАЕТ ВРЕМЯ И ТЕХНОЛОГИИ.

Плюсы: ЯРКИЙ ДИЗАЙН  
 НЕОБЫЧНЫЕ РЕШЕНИЯ  
 ВЫСОКАЯ ТЕХНОЛОГИЧНОСТЬ АВТОМОБИЛЕЙ  
 Минусы: ЧРЕЗМЕРНО ФУТУРИСТИЧЕСКАЯ ВНЕШНОСТЬ

САМОБИТНЫЙ



ЭКСПРЕССИВНЫЙ



ОТКРЫТЫЙ



АНАЛИЗ КОНКУРЕНТОВ



OPEL ZAFIRA TOURER

КОНКУРЕНТЫ

СТРАНА: ГЕРМАНИЯ  
 ГАБАРИТЫ: Д Ш В: 4658\*1885\*1684  
 КОЛИЧЕСТВО МЕСТ: 7 МЕСТ  
 ТИП ДВИГАТЕЛЯ: БЕНЗИН/ДИЗЕЛЬ  
 ТИП ПРИВОДА: ПЕРЕДНИЙ  
 ЦЕНА: 1395 000 — 1938 000 Р



OPEL - ГАРМОНИЯ ФУНКЦИИ И ПЛАСТИКИ

АВТОМОБИЛЬ СОЗДАНЫЙ В ДУХЕ НЕМЕЦКОЙ ТРАДИЦИИ- НЕ СЛАБЫЙ И МНОГОВУНКЦИОНАЛЬНЫЙ ОН СОЗДАЕТ ВПЕЧАТЛЕНИЕ О ВЛАДЕЛЬЦЕ, КАК О ЭРЕКОМ, ПРАКТИЧНОМ И СТАБИЛЬНОМ ЧЕЛОВЕКЕ.

ПЛОСЬ: ПЛАСТИЧНЫЙ ДИЗАЙН  
 СОЧЕТАНИЕ ПРОСТОТЫ И ФУНКЦИОНАЛЬНОСТИ  
 МИНУСЫ: НЕ ПОДХОДИТ МОЛОДЫМ И ЭКСПРЕССИВНЫМ ЛЮДЯМ

САМОБИТНЫЙ

ОБЫКНОВЕННЫЙ



- НЕОБЫЧНАЯ ФОРМА
- НЕСТАНДАРТНОЕ ВИДЕНИЕ ОБЫДЕННОГО
- СОЧЕТАНИЕ РАЗЛИЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ

ЭКСПРЕССИВНЫЙ

СКРОМНЫЙ



ЯРКИЙ



НЕЖНЫЙ



ПРОСТОЙ



- ЯРКИЕ ЦВЕТА
- ВЫРАЗИТЕЛЬНАЯ ПЛАСТИКА
- ВЫДЕЛЯЮЩИЕСЯ ЭЛЕМЕНТЫ

ОТКРЫТЫЙ

ЗАКРЫТЫЙ



- БОЛЬШАЯ ПЛОЩАДЬ ОСТЕКЛЕНИЯ
- АРХИТЕКТУРА "МАЙКИ"
- ВЫДЕЛЯЮЩАЯСЯ ОПТИКА

СТИЛЕВОЙ ПЛАНШЕТ

САМОБИТНЫЙ



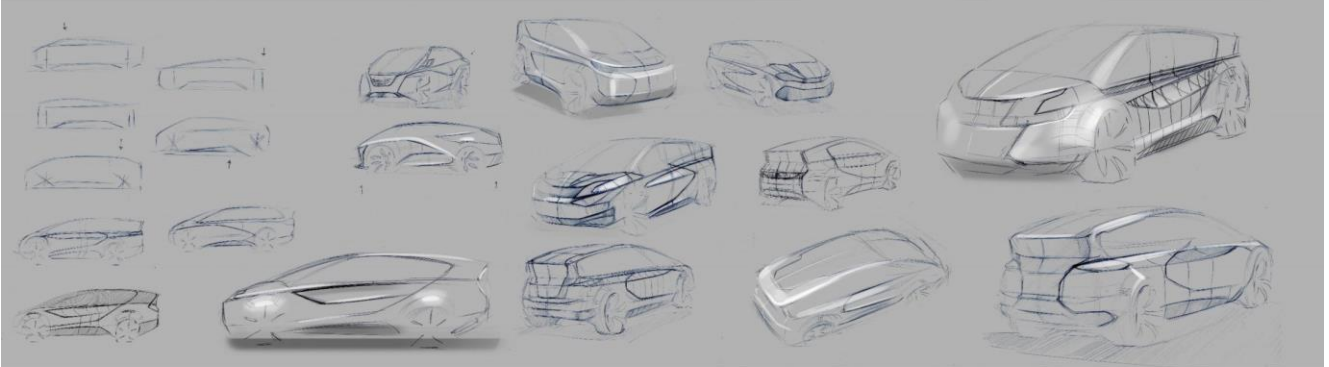
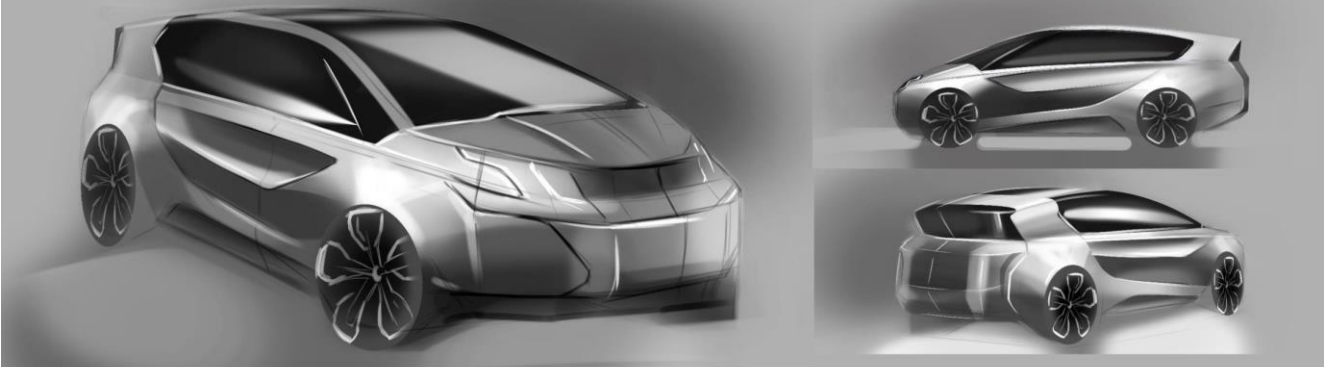
ЭКСПРЕССИВНЫЙ



ОТКРЫТЫЙ







## Пятый семестр

### Порядок экзамена

Экзамен по билетам. В билете 2 теоретических вопроса и 1 практическое задание, состоящее из 3-х частей.

Время на подготовку 40 минут: 20 минут на теоретическую часть и 20 минут на практическое задание. На ответ по вопросам и презентацию эскизного поиска 10 минут. Ответы на теоретические вопросы на оценку 4 и 5 должны сопровождаться примерами, связанными с транспортным дизайном.

Порядок выполнения практического задания.

1. Обучающийся самостоятельно готовит и приносит на экзамен анализ общих характерных особенностей поколения Z – образ жизни, личностно-психологические качества, предпочтения и прочие факторы, имеющие значение для дизайна ТС, кроме условий окружающей среды. Анализ должен быть представлен в виде набора изображений и слов в электронном и распечатанном виде размером не более 1-го слайда и листа формата А4 либо А3.
2. Обучающийся анализирует окружающую среду (среду эксплуатации) по изображению в билете, письменно описывает ее особенности имеющие значение для дизайна ТС и синтезирует концепцию ТС, учитывая свои выводы из анализа поколения Z.
3. Обучающийся осуществляет эскизный поиск дизайна ТС, учитывая анализ характерных черт поколения Z и среду эксплуатации из билета.

### Список теоретических вопросов:

1. Прогноз и прогнозирование. Основные методы прогнозирования;
2. История возникновения, особенность и определение системного проектирования. Определение концепции, назначение концепции. Общие принципы формирования концепции;
3. Семантика в дизайне;
4. Ощущение и восприятие;
5. Зрительное восприятие. Значение и роль в процессе восприятия окружающего мира;
6. Эстетика. Эмоциональные процессы. Эмоции, чувства и настроения;
7. Перцептивная установка;
8. Эстетический анализ и его методология. Эмоциональность, образность, символизм и знаковость в форме предметов;
9. Формообразующий анализ, методология и категории. Архитектура, пропорции, пластика;

10. Перцептивная обработка информации. Идентификация объектов: распознавание по компонентам, информационный подход;
11. Восприятие сочетания «фигура-фон». Гештальт-подход. Факторы группирования. Субъективные контуры. Ориентация фигуры и восприятие формы;
12. Эскизное формирование внешнего вида транспортного средства. Развитие эстетики в дизайне.

Далее примеры экзаменационных билетов.

## Вопросы:

1. Прогноз и прогнозирование. Основные методы прогнозирования;
2. Восприятие сочетания «фигура-фон». Гештальт-подход. Факторы группирования. Субъективные контуры. Ориентация фигуры и восприятие формы.

## Практическое задание:

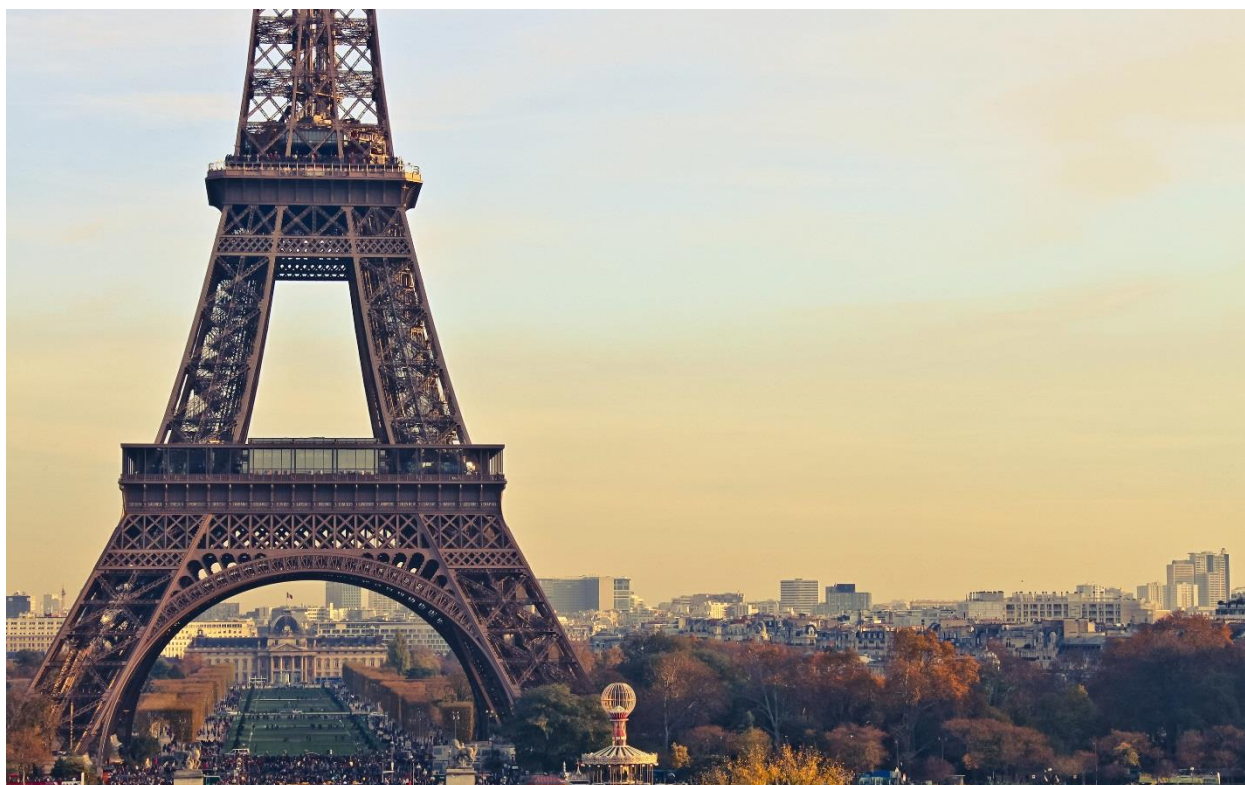


## Билет 3.

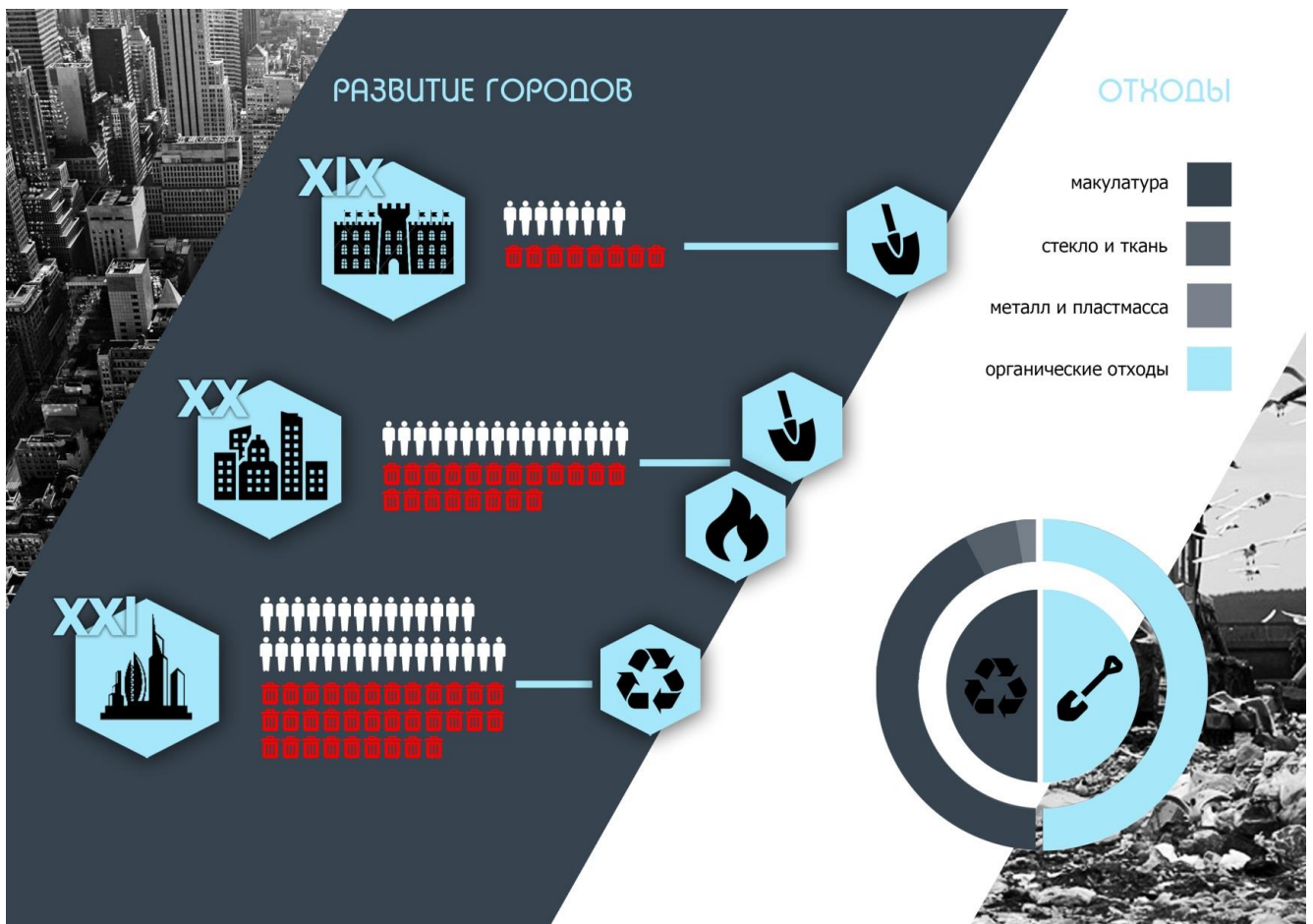
### Вопросы:

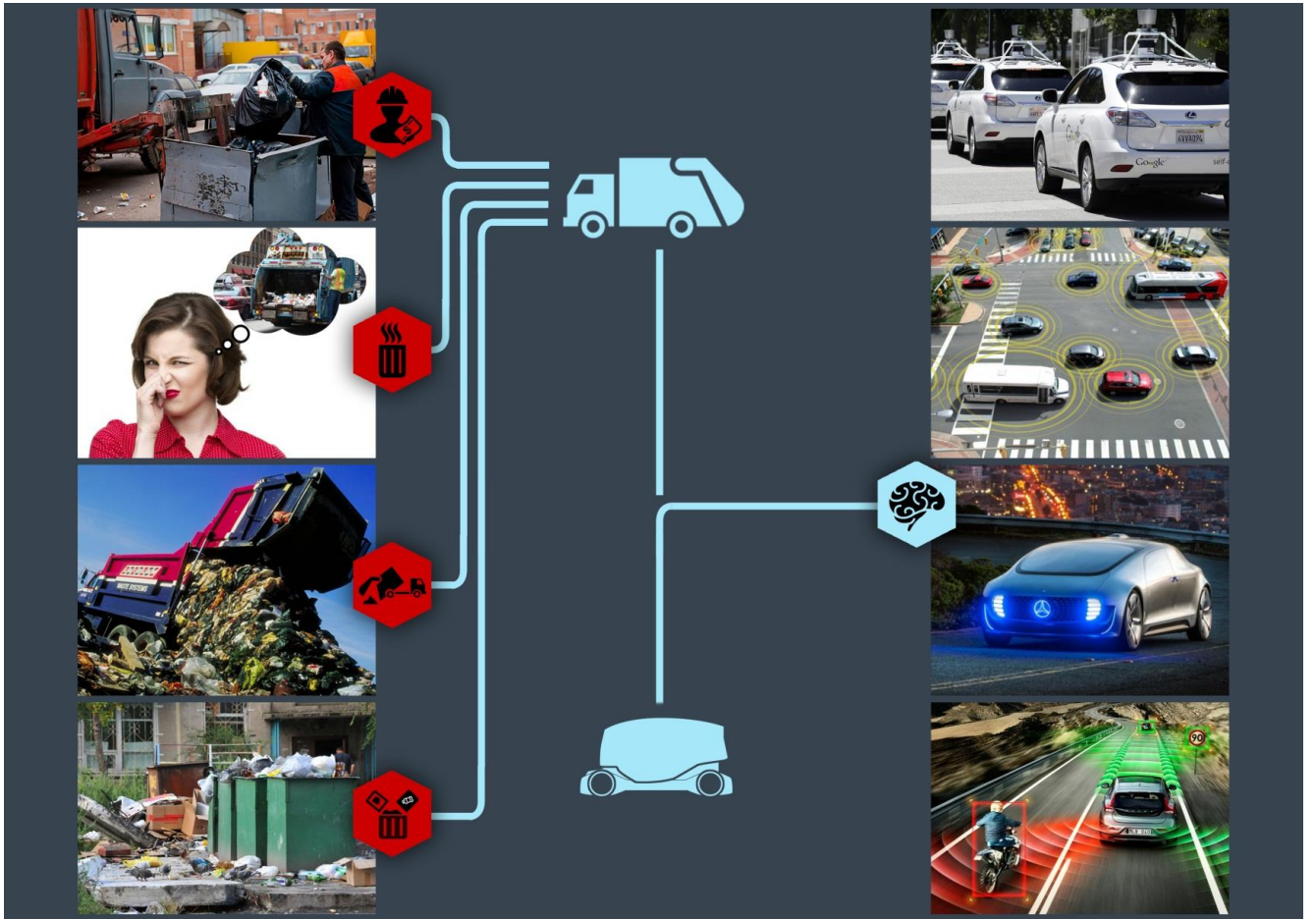
1. Зрительное восприятие. Значение и роль в процессе восприятия окружающего мира;
2. Перцептивная обработка информации. Идентификация объектов: распознавание по компонентам, информационный подход.

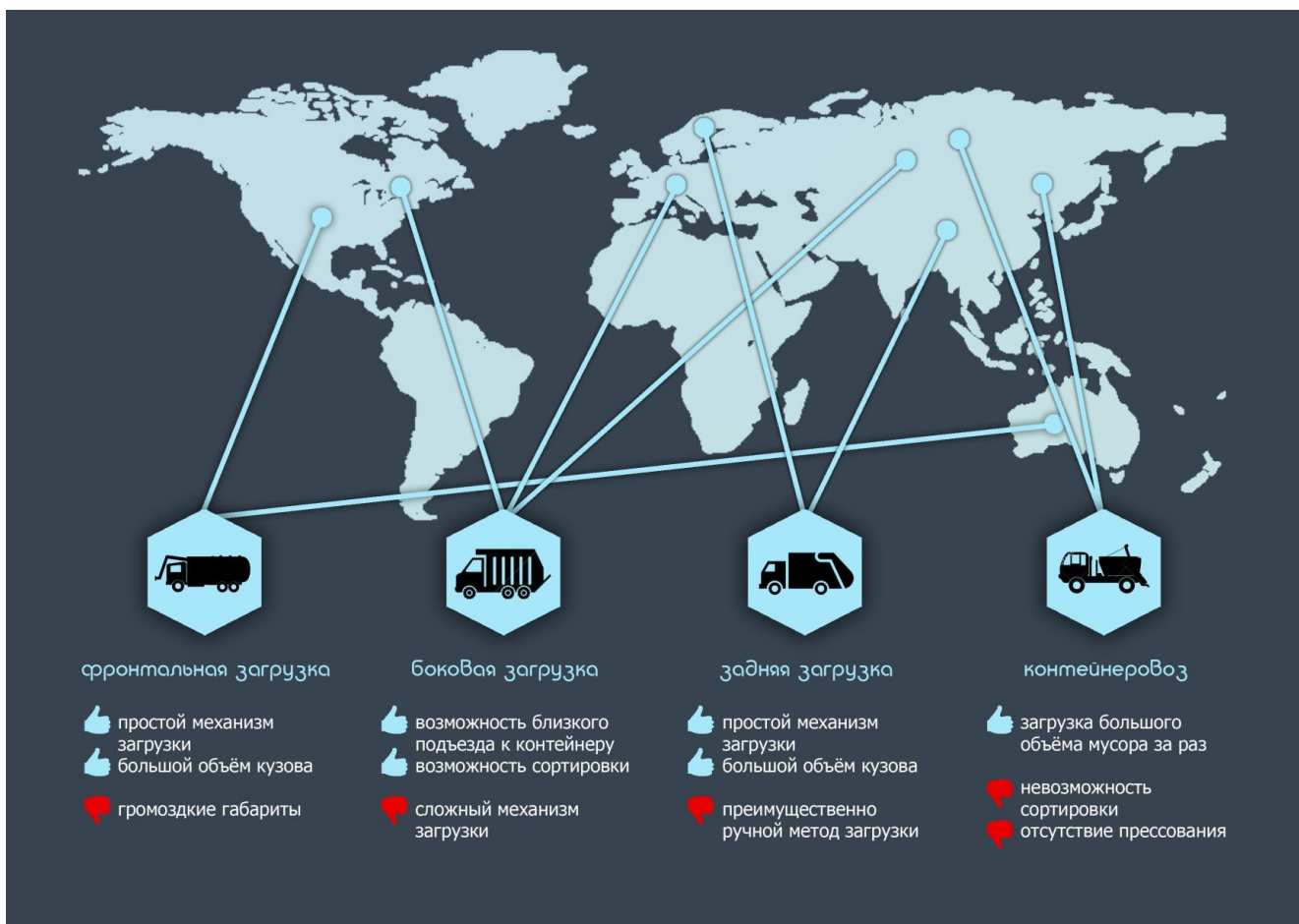
### Практическое задание:



## Образец этапов презентации творческого задания

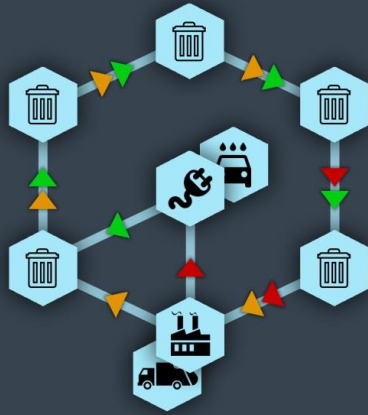






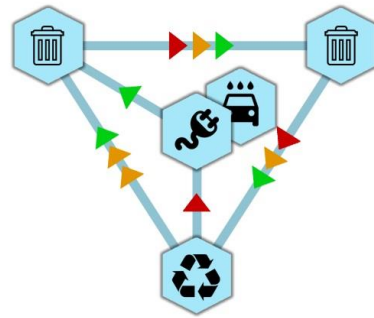


## ГОРОДСКОЙ МУНИЦИПАЛИТЕТ



требования:  
высокая маневренность  
вместительный кузов  
высокая скорость загрузки  
экологичность

## ПРЕДПРИЯТИЕ



требования:  
разделённый на секции кузов  
вместительный кузов  
высокая скорость загрузки  
экономичность





1950



1960



1970



1980



1990



2000



2010

НАДЁЖНЫЎ  
ЧІСТЫЎ  
УМНЫЎ



# НАДЕЖНЫЙ



# ХРУПКИЙ



— крупные объемы



— устойчивость



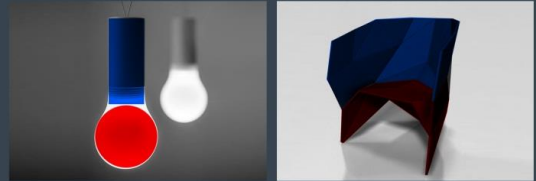
— угловатая форма



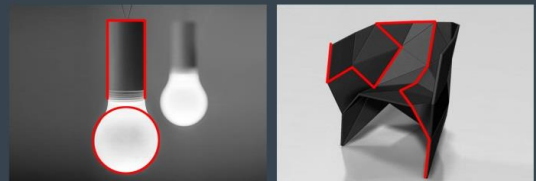
# ЧИСТЫЙ



# ПЕРЕГРУЖЕННЫЙ



— простые формы в основе



— строгие линии



— преобладание светлых тонов

# УМНЫЙ



# ПРОСТОЙ



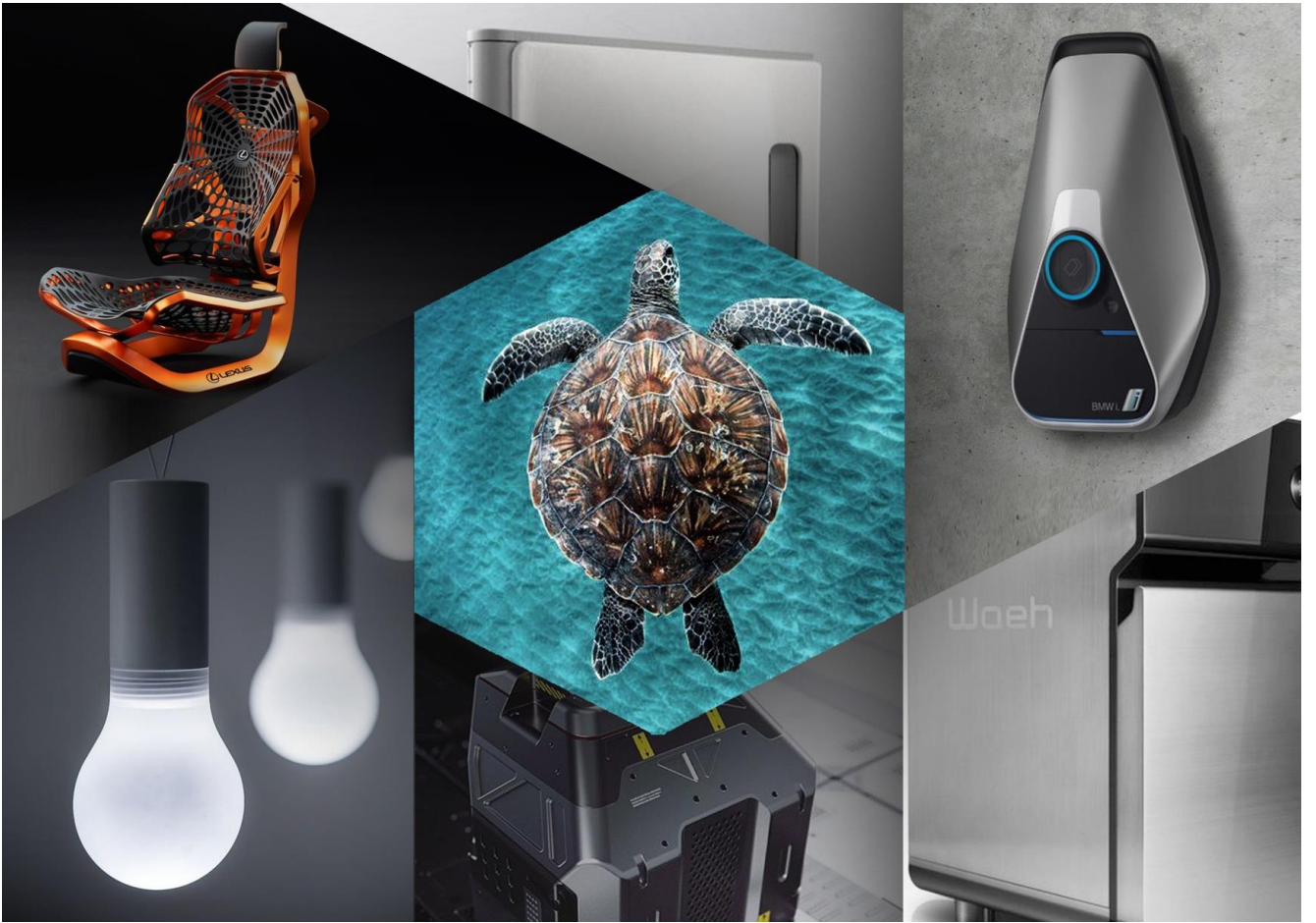
— цветовые акценты



— линии сечения



— функциональные элементы





СКЕТЧИ:

