

# Игровые задания в смешанном обучении



# Дидактические игры

- это учебная деятельность, направленная на познание предметного, функционального, ролевого и коммуникативного содержания профессиональной деятельности

# Цель

Игровые задания развивают  
коммуникативную компетенцию и  
творческие способности, адаптивные и  
ситуативные навыки

Факторы, усиливающих мотивацию при выполнении игровых заданий:

- ✓ фактор новизны
- ✓ имитация практической ситуации
- ✓ демонстрация личных возможностей в группе
- ✓ удовлетворение от общения
- ✓ принятие решения и их оценка
- ✓ рефлексия промежуточных и окончательных достижений

# Внеурочное занятие Медиаграмотность

## ПРЕДАУДИТОРНАЯ

Просмотр Видеороликов-ситуаций от Антона Корюшкина  
и ответы на вопросы

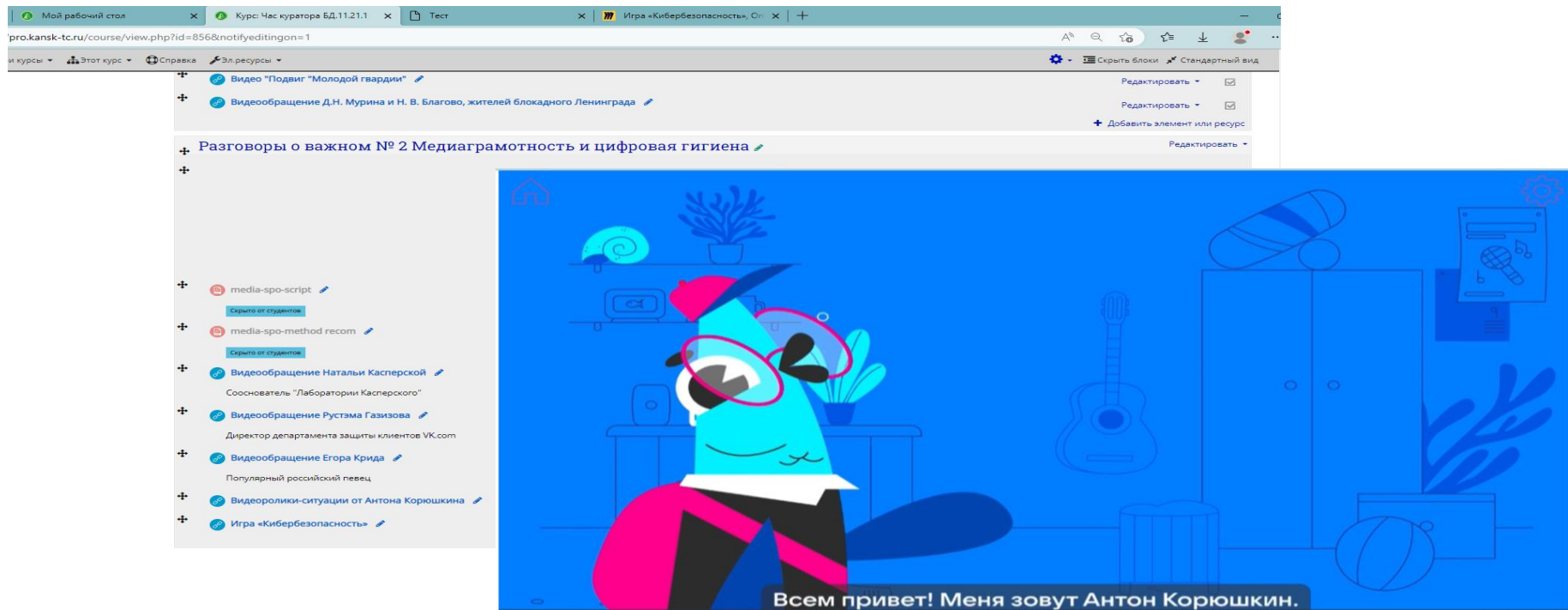
## АУДИТОРНАЯ

Игра «Кибербезопасность»

## ПОСТАУДИТОРНАЯ

Задание на формулирование правил для установления  
пароля учетной записи

# Видеоролики-ситуации от Антона Корюшкина



The image shows a browser window displaying a course page. The browser tabs include "Мой рабочий стол", "Курс: Час куратора БД.11.21.1", "Тест", and "Игра «Кибербезопасность»". The address bar shows "pro.kansk-tc.ru/course/view.php?id=856&notifieditingon=1". The page content includes a list of video resources and a video player.

Course resources list:

- Видео "Подвиг "Молодой гвардии"
- Видеообращение Д.Н. Мурина и Н. В. Благово, жителей блокадного Ленинграда
- Разговоры о важном № 2 Медиаграмотность и цифровая гигиена
- media-spo-script
- media-spo-method recom
- Видеообращение Натальи Касперской  
Сооснователь "Лаборатории Касперского"
- Видеообращение Рустама Гаизова  
Директор департамента защиты клиентов VK.com
- Видеообращение Егора Крида  
Популярный российский певец
- Видеоролики-ситуации от Антона Корюшкина
- Игра «Кибербезопасность»

The video player shows a cartoon character, Anton Korushkin, with a blue body, red hat, and glasses. The background is blue with white line art of a room. The text at the bottom of the video reads: "Всем привет! Меня зовут Антон Корюшкин."

# Игра «Кибербезопасность»

## Средство: Доска Мир



### Игра «Кибербезопасность»

	1 кража профиля пользователя через взлом логина/пароля	2 манипуляция, чтобы пользователь самостоятельно передал свои данные	3 получение доступа к сохраненным личным данным/ данным банковской карты
План атаки	<div style="display: grid; grid-template-columns: repeat(2, 1fr); gap: 5px;"> <div style="background-color: #f8bbd0; padding: 5px; font-size: 8px;">Пользователь не использует сложные пароли и повторно использует пароли на различных ресурсах</div> <div style="background-color: #f8bbd0; padding: 5px; font-size: 8px;">Пользователь не использует двухфакторную аутентификацию</div> <div style="background-color: #f8bbd0; padding: 5px; font-size: 8px;">Пользователь не проверяет адреса электронной почты и не открывает подозрительные письма</div> <div style="background-color: #f8bbd0; padding: 5px; font-size: 8px;">Пользователь не проверяет адреса в социальных сетях и не открывает подозрительные сообщения</div> <div style="background-color: #f8bbd0; padding: 5px; font-size: 8px;">Пользователь не проверяет адреса в мессенджерах и не открывает подозрительные сообщения</div> <div style="background-color: #f8bbd0; padding: 5px; font-size: 8px;">Пользователь не проверяет адреса в приложениях и не открывает подозрительные сообщения</div> </div>	<div style="display: grid; grid-template-columns: repeat(2, 1fr); gap: 5px;"> <div style="background-color: #f8bbd0; padding: 5px; font-size: 8px;">Пользователь не проверяет адреса в социальных сетях и не открывает подозрительные сообщения</div> <div style="background-color: #f8bbd0; padding: 5px; font-size: 8px;">Пользователь не проверяет адреса в мессенджерах и не открывает подозрительные сообщения</div> <div style="background-color: #f8bbd0; padding: 5px; font-size: 8px;">Пользователь не проверяет адреса в приложениях и не открывает подозрительные сообщения</div> <div style="background-color: #f8bbd0; padding: 5px; font-size: 8px;">Пользователь не проверяет адреса в играх и не открывает подозрительные сообщения</div> </div>	<div style="display: grid; grid-template-columns: repeat(2, 1fr); gap: 5px;"> <div style="background-color: #f8bbd0; padding: 5px; font-size: 8px;">Пользователь не проверяет адреса в социальных сетях и не открывает подозрительные сообщения</div> <div style="background-color: #f8bbd0; padding: 5px; font-size: 8px;">Пользователь не проверяет адреса в мессенджерах и не открывает подозрительные сообщения</div> <div style="background-color: #f8bbd0; padding: 5px; font-size: 8px;">Пользователь не проверяет адреса в приложениях и не открывает подозрительные сообщения</div> <div style="background-color: #f8bbd0; padding: 5px; font-size: 8px;">Пользователь не проверяет адреса в играх и не открывает подозрительные сообщения</div> </div>
План защиты	<div style="display: grid; grid-template-columns: repeat(2, 1fr); gap: 5px;"> <div style="background-color: #e8f5e9; padding: 5px; font-size: 8px;">Использовать сложные пароли и не повторять их на различных ресурсах</div> <div style="background-color: #e8f5e9; padding: 5px; font-size: 8px;">Использовать двухфакторную аутентификацию</div> <div style="background-color: #e8f5e9; padding: 5px; font-size: 8px;">Проверять адреса электронной почты и не открывать подозрительные письма</div> <div style="background-color: #e8f5e9; padding: 5px; font-size: 8px;">Проверять адреса в социальных сетях и не открывать подозрительные сообщения</div> <div style="background-color: #e8f5e9; padding: 5px; font-size: 8px;">Проверять адреса в мессенджерах и не открывать подозрительные сообщения</div> <div style="background-color: #e8f5e9; padding: 5px; font-size: 8px;">Проверять адреса в приложениях и не открывать подозрительные сообщения</div> </div>	<div style="display: grid; grid-template-columns: repeat(2, 1fr); gap: 5px;"> <div style="background-color: #e8f5e9; padding: 5px; font-size: 8px;">Не поддаваться угрозам и не сообщать ни о чем посторонним</div> <div style="background-color: #e8f5e9; padding: 5px; font-size: 8px;">Проверять адреса в социальных сетях и не открывать подозрительные сообщения</div> <div style="background-color: #e8f5e9; padding: 5px; font-size: 8px;">Проверять адреса в мессенджерах и не открывать подозрительные сообщения</div> <div style="background-color: #e8f5e9; padding: 5px; font-size: 8px;">Проверять адреса в приложениях и не открывать подозрительные сообщения</div> </div>	<div style="display: grid; grid-template-columns: repeat(2, 1fr); gap: 5px;"> <div style="background-color: #e8f5e9; padding: 5px; font-size: 8px;">Не поддаваться угрозам и не сообщать ни о чем посторонним</div> <div style="background-color: #e8f5e9; padding: 5px; font-size: 8px;">Проверять адреса в социальных сетях и не открывать подозрительные сообщения</div> <div style="background-color: #e8f5e9; padding: 5px; font-size: 8px;">Проверять адреса в мессенджерах и не открывать подозрительные сообщения</div> <div style="background-color: #e8f5e9; padding: 5px; font-size: 8px;">Проверять адреса в приложениях и не открывать подозрительные сообщения</div> </div>

# Задание для самостоятельной работы

## Задание

Аня, ученица 6 класса, недавно ей исполнилось 11 лет.

У Ани есть любимый пес Джек и кот Персик.

Аня регистрирует новую страничку в социальной сети, т. к. старая была захвачена злоумышленниками. Она выбирает, какой пароль поставить для своего

Вот варианты, из которых она выбирает:

1. 123456789
2. ANNAPERSIK
3. A!-7n9aj234

Аня останавливается на втором варианте пароля и отказывается от опции установить дополнительное подтверждение входа по почте или номеру телефон

Какие из вариантов паролей надежные, какие нет, и почему?

Надёжный ли пароль выбрала Аня?

Сформулируйте правила, о которых нужно помнить при создании паролей.


Проверить надежность пароля можно на сайте [Zip.ru/passcheck](http://Zip.ru/passcheck). Предлагаю проверить, за какой период можно взломать ваши пароли!?



# Игра «Герб РФ»

## ПРЕДАУДИТОРНАЯ

Ознакомление с Федеральным конституционным законом "О Государственном гербе Российской Федерации" и выделение основных требований к изображению и использованию



## АУДИТОРНАЯ

Игра «Ошибки в изображении Герба РФ»



## ПОСТАУДИТОРНАЯ

Подобрать примеры использования государственных символов вокруг себя

# Игра «Герб РФ»

## Средство: JamBoard

### Федеральный конституционный закон "О Государственном гербе Российской Федерации"

Настоящим Федеральным конституционным законом устанавливаются Государственный герб Российской Федерации, его описание и порядок официального использования.

Принят Государственной Думой 8 декабря 2002 года.  
Одобен Советом Федерации 20 декабря 2002 года.  
(В редакции федеральных конституционных законов от 30.06.2003 г. N 1-ФКЗ; от 10.11.2009 г. N 6-ФКЗ; от 12.03.2014 г. N 5-ФКЗ; от 20.12.2014 г. N 4-ФКЗ; от 12.03.2014 г. N 5-ФКЗ; от 20.12.2014 г. N 4-ФКЗ)

#### Статья 1.

Государственным гербом Российской Федерации является изображение двуглавого орла, являющегося государственным символом Российской Федерации.  
Государственный герб Российской Федерации - четырехугольный, с закругленным нижним краем, с закругленными оконечностями красной геральдической основы, с поднятыми вверх распушенными крыльями и - над ними - одной большой правой лапой орла - скипетр, в левой - державу, - серебряный всадник в синем плаще, - серебряным копьём черного опоясания дракона.

Рисунки Государственного герба Российской Федерации в различных вариантах помещены в приложение к Федеральному конституционному закону от 20 декабря 2002 года N 4-ФКЗ.

#### Статья 2.

Воспроизведение Государственного герба Российской Федерации без искажений и без изменения

Государственный Герб РФ

2

Выберите вариант изображения герба удовлетворяющий требованиям закона, на остальных выделите красным неверные элементы

КАРТОЧКА 5



№1



№2



№3



№4



№5



№6

### Государственные символы вокруг нас

[Просмотр](#) [Редактировать вопросы](#) [Шаблоны](#) [Анализ результатов](#) [Показать ответивших](#)

Добавить вопрос

Напишите, где вы ежедневно встречаете Государственные символы РФ? [Редактировать](#)

# Викторина «Россия многонациональная страна»

ПРЕДАУДИТОРНАЯ

Подготовка докладов о народах России

АУДИТОРНАЯ

Выступления команд

Викторина «Россия многонациональная страна»

ПОСТАУДИТОРНАЯ

Задание : Народы Красноярского края

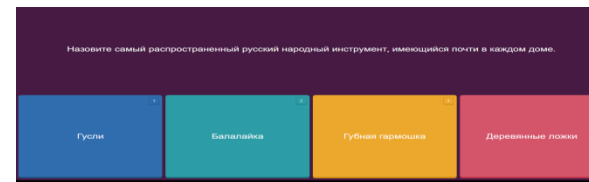
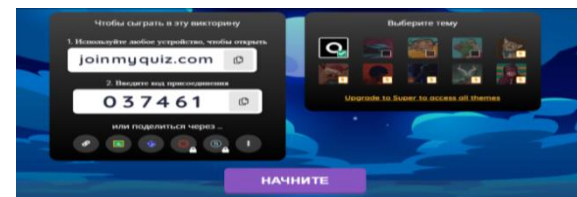
# Викторина «Россия многонациональная страна»

## Средство: Quizizz.com

The screenshot shows the Quizizz web interface. On the left, there is a sidebar with the user's name 'Mariya Polyakova', a 'Базовый аккаунт' (Basic account) label, and a 'Обновите свой план' (Upgrade your plan) button. Below this is a promotional banner for 'Пригласите и зарабатывайте бесплатно Super' (Invite and earn Super for free) with a gift icon and a 'Создавать' (Create) button. A navigation menu includes 'найти' (Find), 'Моя библиотека' (My library), 'отчеты' (Reports), 'Классы' (Classes), 'Настройки' (Settings), and 'Более' (More).

The main content area displays a quiz titled 'Россия многонациональная страна' (Russia is a multi-ethnic country) by Mariya Polyakova. It shows a score of 1st place, 59% accuracy, and 9 plays. Below the title are buttons for 'Рабочий лист' (Worksheet), 'Сохранять' (Save), 'Делиться' (Share), and 'Редактировать' (Edit). There are two main action buttons: 'Начать живую викторину' (Start a live quiz) and 'Назначить домашнее задание' (Assign homework).


The quiz consists of 25 questions. The first question is a multiple-choice question: 'Народ — это' (A nation is). The options are: 'историческая общность людей' (historical community of people), 'совокупность людей, живущих в пределах конкретной территории' (a collection of people living within a specific territory), 'население' (population), and 'национальность' (nationality). The second question is also a multiple-choice question: 'Какой язык на территории России является государственным?' (Which language on the territory of Russia is the state language?). The options are: 'Русский' (Russian), 'Славянский' (Slavic), and 'Определяется регионом' (Determined by the region).



# Игровое задание на восстановление последовательности проектирования БД

## ПРЕДАУДИТОРНАЯ

Изучение учебного материала, актуализация имеющихся знаний о этапах и стадиях проектирования



## АУДИТОРНАЯ

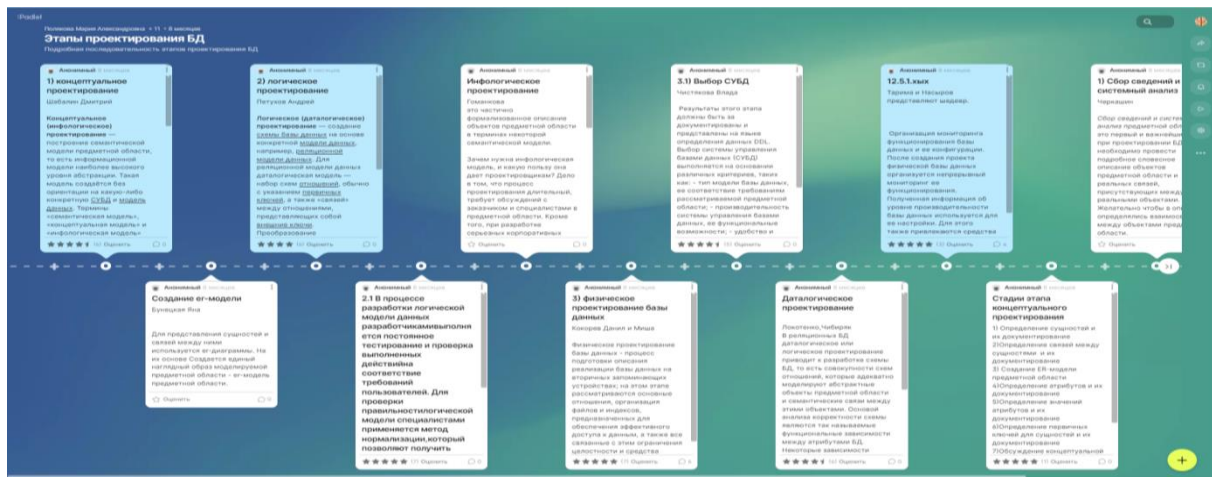
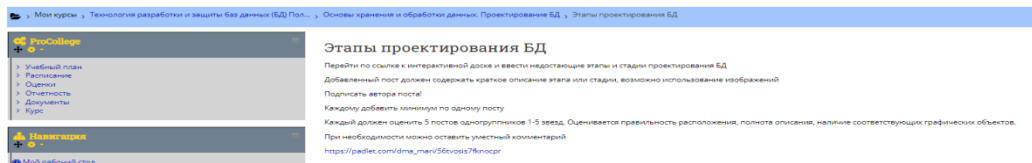
Выполнение задания и заполнение интерактивной доски



## ПОСТАУДИТОРНАЯ

Оценивание работ одногруппников

# Игровое задание на восстановление последовательности проектирования БД Средство: Доска Padlet



# Игровое задание - Case-средства

## ПРЕДАУДИТОРНАЯ

Изучение учебного материала, актуализация имеющихся знаний о типах и назначении Case-средств проектирования ИС

## АУДИТОРНАЯ

Выполнение задания и заполнение интерактивной доски о назначении, достоинствах и недостатках Case-средств

## ПОСТАУДИТОРНАЯ

Анализ постов интерактивной доски и подбор средств для каждого из этапов проектирования ИС

# Игровое задание Case-средства Средство: Доска Padlet

Голосова Мария Александровна +9 · 8 месяцев  
**CASE-средства (ИС.09.21)**  
Привести сравнительный анализ средств

**1 ERwin**  
Авторы: Полкова Мария Алекс., 8 месяцев; Полкова Мария Алекс., 8 месяцев  
CASE-средство **определение и характеристика**  
CASE-средство - специальный набор прикладной техники, а также методов программной инженерии при создании программного продукта, помогающий обеспечить отсутствие ошибок, высокое качество, а также простое обслуживание программного продукта.  
Главной целью CASE-средств является увеличение производительности труда разработчика, а также облегчение работы разработчика программного продукта.  
CASE-средство состоит прежде всего из:  

- методологии - задает единый графический язык, а также права и методы работы с ним;
- графических редакторов - используются при

**2 IBM Rational Rose**  
Авторы: Полкова Мария Алекс., 8 месяцев; Боронин Андрей, Александр и Валю, 8 месяцев; Полкова Мария Алекс., 8 месяцев  
Rational Rose представляет собой инструмент для проектирования и разработки информационных систем и программного обеспечения для управления предприятиями. Как и другие CASE-средства (ARIS, DFD, EPD) его можно применять для анализа и моделирования бизнес-процессов. Первая версия этого продукта была выпущена компанией Rational Software. В дальнейшем Rational Rose был куплен IBM.  
Принципиальное отличие Rational Rose от других средств заключается в объектно-ориентированном подходе. Графические модели, создаваемые с помощью этого средства, основаны на объектно-ориентированных принципах и языке UML (Unified Modeling Language). Инструменты моделирования Rational Rose позволяют разработчикам создавать целостную архитектуру процессов предприятия, сохраняя все взаимосвязи и управляющие воздействия между различными

**3 Microsoft Office Visio**  
Авторы: Анонимный в 10 месяцев; Полкова Мария Алекс., 8 месяцев; Полкова Мария Алекс., 8 месяцев  
Microsoft Office Visio — универсальное средство моделирования данных и приложений, поддерживающее и создание моделей данных, и объектно-ориентированное моделирование приложений. Visio поддерживает обширный набор шаблонов - блок-схемы бизнес-процессов, схемы сетей, диаграммы рабочих процессов, модели баз данных и диаграммы программного обеспечения. Их можно использовать для визуализации и рационализации бизнес-процессов, отслеживания хода работы над проектами и использования ресурсов, оптимизации систем.

**4 BPWin**  
Авторы: Добавить комментарий  
BPWin - это специальная программа, которая обеспечивает проектирование визуальных моделей. В программе вы можете создать шаблон для бизнес-плана и или презентационный документ. BPWin обеспечивает возможность для лучшего восприятия информации. Визуальная модель облегчает понимание различных процессов и связей, которые созданы между ними. Графическая оболочка программы не сложная и рассчитана на неопытных пользователей.

**5 Silvrrun**  
Авторы: Полкова Мария Алекс., 8 месяцев; Полкова Мария Алекс., 8 месяцев  
CASE-средство Silvrrun американской фирмы Computer Systems Advisers, Inc. (CSA) Используется для анализа и проектирования ИС бизнес-класса и ориентировано в большей степени на спиральную модель ЖИИ.  
Модуль построения моделей бизнес-процессов в форме диаграмм потоков данных (BPM - Business Process Modeler) позволяет моделировать функционирование обследуемой организации или создаваемой ИС.  
Модуль концептуального моделирования данных (ERX - Entity-Relationship Expert) обеспечивает построение моделей данных "сущности-связи", не привязанных к конкретной реализации.  
Модуль реляционного моделирования (RDM - Relational Data Modeler) позволяет создавать детализированные модели "сущность-связи", предназначенные для реализации в реляционной базе данных. Групповая работа поддерживается в системе.

**6 RequisitePro**  
Авторы: Полкова Мария Алекс., 8 месяцев; Добавить комментарий  
Авторы: Набиев Е, 8 месяцев  
Недостатки: высокая начальная стоимость программных и аппаратных средств для внедрения CASE; отсутствие функционально полных систем; необходимость дополнительного обучения и тренировки различных категорий специалистов, которые имеют какое-либо отношение к процессу разработки ПО.

**7 SoDA - Software Document Automation**  
Авторы: Анонимный в 10 месяцев; Полкова Мария Алекс., 8 месяцев; Добавить комментарий  
Современное комплексное CASE-средство должно удовлетворять следующим требованиям: иметь в своем составе инструменты анализа предметной области, включая средства для создания и корректировки диаграмм разнообразных моделей, средства отбора выводимой на экран

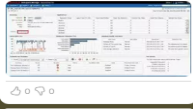
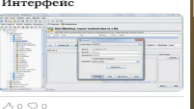


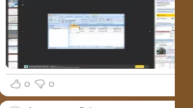
**8 Microsoft Project**  
Авторы: Тельвак в 10 месяцев; Семёнова, 8 месяцев; Добавить комментарий  
Microsoft Project — программное управление задачами разработки корпоративных приложений поставаемая как самостоятельный продукт, так и составе расширенных редакций пакета Microsoft Office.  
Microsoft Project — программный продукт для управления проектами, разработанный и продаваемый корпорацией Microsoft. Он предназначен для оказания помощи специалистам в разработке, распределении ресурсов, задачах, отслеживании прогресса, управлении бюджетами и анализе рабочих нагрузок. Microsoft Project помогает легко планировать проекты и вести совместную работу. Microsoft Project систематизирует и отслеживает проекты с помощью единственной системы управления проектами, предназначенной для эффективного взаимодействия другими приложениями и общими службами Microsoft.  
Недостатки:  

- Слишком продолжительный



# Игровое задание СУБД Средство: Доска Padlet

**Обзор современных СУБД**  
Составить сравнительную таблицу современных СУБД.

- 1. Oracle Database**  
Автор: Шуклович В.  
Разработчик: 1977 год — Ларри Эллисон, Боб Майер и Эд Оуте основали компанию Software Development Laboratories (SDL). 1979 год — SDL сменила имя на Relational Software, Inc. (RSI) и выпустила СУБД под наименованием Oracle v2.  
Описание: Oracle Database — это объектно-реляционная система управления базами данных (СУБД) от компании Oracle. Она используется для создания структуры новой базы, ее наполнения, реструктурирования содержания и отображения информации. Продукт Oracle Database часто называют просто Oracle, по названию компании.  
Язык написания: PL/SQL (Procedural Language / Structured Query Language) — язык программирования, процедурное расширение языка SQL, разработанное корпорацией
- 2. Interbase**  
Автор: Лемеза А.  
Разработчик: Embarcadero Technologies  
Описание: реляционная система управления базами данных, разрабатываемая компанией Embarcadero<sup>[1]</sup>, появилась в середине 1980-х годов, принадлежала к самостоятельной одноименной компании, Ashton-Tate, Borland. Interbase работает в операционных системах Microsoft Windows, macOS, Linux, Solaris, а также iOS и Android<sup>[2]</sup>.  
Язык написания SQL
- 3. IBM DB2**  
Автор: Радионов Д.  
Язык написания: C, C++  
Интерфейс:   
Платное/свободно распространяемое ПО: Свободное программное обеспечение (СПО) используется все шире как в свете продолжающегося тренда на импортозамещение, так и по ряду технологических и финансовых причин. О наиболее интересных СПО-решениях, переходящих на данный момент технологий, развития СПО-рынка и собственном участии в этом процессе рассказывают представители компаний «ЛАНИТ-Интеграция» (ГК ЛАНИТ), ГК Softline, РДТЕХ, «Интерпримом», «АйТек» и
- 4. Informix**  
Автор: Семашко Л.  
совместимые ОС: Windows, Raspberry Pi, Linux, AIX, HP-UX, Solaris  
Интерфейс:   
Анонимный 3 месяца: распространяемое ПО свободно  
Анонимный 3 месяца: использовать модель данных: реляционная  
Анонимный 3 месяца: недостатки: Основной недостаток меню в
- 5. MS SQL Server**  
Автор: Лихович В.  
Разработчик: Sybase, Ashton-Tate, Microsoft  
Описание: Microsoft SQL Server — система управления реляционными базами данных (РСУБД), разработанная корпорацией Microsoft. Основной используемый язык запросов — Transact-SQL, создан совместно Microsoft и Sybase. Transact-SQL является реализацией стандарта ANSI/ISO по структурированному языку запросов (SQL) с расширениями.  
Язык написания: C, C++, C#  
Достоинства: Масштабирование системы. Размер страни — до 8 Кб. Автоматизация действий.
- 6. PostgreSQL**  
Автор: Степанков Р.  
Интерфейс:   
Платное/свободно распространяемое ПО: PostgreSQL — это свободно распространяемое объектно-реляционная система управления базами данных (ORDBMS), наиболее развитая из открытых СУБД в мире и являющаяся реальной альтернативой коммерческим базам данных. post-gres-Q-L родился пост-гресс рдсф лл-жж-ас-зу-ль. История развития PostgreSQL. Краткую историю PostgreSQL можно прочитать в документации, распределенной с дистрибутивом или на сайте.  
Совместимые операционные системы: Linux, Microsoft Windows, macOS, FreeBSD, Solaris и Unix-подобная
- 7. MySQL**  
Автор: Журов П.  
Интерфейс:   
Платное/свободно распространяемое ПО: MySQL — Бесплатная, GNU General Public License, MySQL Community Edition - Бесплатная версия, лицензионное соглашение  
Совместимые операционные системы: Linux, Microsoft Windows, macOS, FreeBSD, Solaris и Unix-подобная  
Используемая модель данных: К числу важнейших относятся следующие модели данных: иерархическая, сетевая, реляционная, объектно-ориентированная.
- 8. Microsoft Access**  
Автор: Пулюмов Д.  
Интерфейс:   
Платное/свободно распространяемое ПО: Свободно  
Совместимые операционные системы: Microsoft Windows  
Используемая модель данных: К числу важнейших относятся следующие модели данных: иерархическая, сетевая, реляционная, объектно-ориентированная.

# Групповая работа на структуризацию и обобщение знаний по пройденной теме

## Средство: Доска Padlet

### ПРЕДАУДИТОРНАЯ

Прохождение интерактивной лекции, актуализация имеющихся знаний о приложении пользователя БД



### АУДИТОРНАЯ

Выполнение группового задания и заполнение интерактивной доски



### ПОСТАУДИТОРНАЯ



Анализ постов интерактивной доски и составление обширной ментальной карты используя посты на виртуальной доске

# Групповая работа на структуризацию и обобщение знаний по пройденной теме


## Средство: Доска Padlet

Полюкова Мария Александровна + 6 - месяц  
**Проектирование клиентского приложения базы данных**  
создание пользовательского интерфейса приложения базы данных



### Разделы темы

- 1 команда:** Билыч, Дранина, Филиповский, Кокорев  
★★★★ (4) Оценить  
Добавить комментарий
- Анонимный** месяц  
**4 команда**  
**I smeel fardted**  
  
Петухов, Черкашин, Насиров, Шабалин  
★★★★ (4) Оценить  
Добавить комментарий
- Анонимный** месяц  
**Команда №3**  
  
Чистякова Яна, Чистякова Алёна и Вунечиберякова Влада  
★★★★ (3) Оценить  
Добавить комментарий


### Этапы

- Полюкова Мария Алекс...** год  
  
Перечислите и опишите этапы разработки БД и клиентского приложения БД  
★★★★ (3) Оценить  
Добавить комментарий
- Анонимный** месяц  
**Этапы разработки БД**  
Можно выделить пять основных этапов проектирования БД:  
1. Сбор сведений и системный анализ предметной области.  
2. Информационное проектирование.  
3. Выбор СУБД.  
4. Дамповое проекционное проектирование.  
★★★★ (3) Оценить  
Добавить комментарий
- Анонимный** месяц  
**Инфологическое проектирование**  
Инфологическое проектирование – построение семантической модели предметной области, то есть информационная модель наиболее высокого уровня абстракции. Такая модель создается без ориентации на



### Архитектура

- Полюкова Мария Алекс...** год  
  
Опишите архитектуру БД, в том числе используемую в MS SQL Server  
★★★★ (6) Оценить  
Добавить комментарий
- арвасcz776** месяц  
Тарыма, Степанов, Скоротовский, Пац  
★★★★ (6) Оценить  
Добавить комментарий
- арвасcz776** месяц  
**Общая архитектура**  
  
Клиент – где запрос инициирован.  
Запрос – SQL-запрос на языке высокого уровня.

### Средства

- Полюкова Мария Алекс...** год  
  
Приведите классификацию средств разработки приложений, опишите наиболее популярные, укажите факторы для выбора средства  
★★★★ (5) Оценить  
Добавить комментарий
- Анонимный** месяц  
Вунечская, Чибиряк, Чистякова  
★★★★ (5) Оценить  
Добавить комментарий
- Анонимный** месяц  
**Классификация**  
Среди средств разработки информационных приложений можно выделить следующие основные группы:
  - традиционные системы программирования;
  - инструменты для создания файл-серверных приложений;
  - средства разработки приложений клиент-сервер;
  - средства автоматизации разработки и документооборота;
  - средства разработки Internet/Intranet-приложений;

### Правила

- Полюкова Мария Алекс...** год  
  
Перечислите правила и принципы разработки интерфейса пользователя  
★★★★ (6) Оценить  
Добавить комментарий
- Анонимный** месяц  
**Три принципа разработки пользовательского интерфейса**  

  - контроль пользователем интерфейса;
  - уменьшение загрузки памяти пользователя;
  - последовательность пользовательского интерфейса.★★★★ (4) Оценить  
Добавить комментарий

# Построение ментальных карт

## ПРЕДАУДИТОРНАЯ

Изучение учебного материала, составление ментальной карты

## АУДИТОРНАЯ

Выполнение практической работы на основе изученного материала

## ПОСТАУДИТОРНАЯ

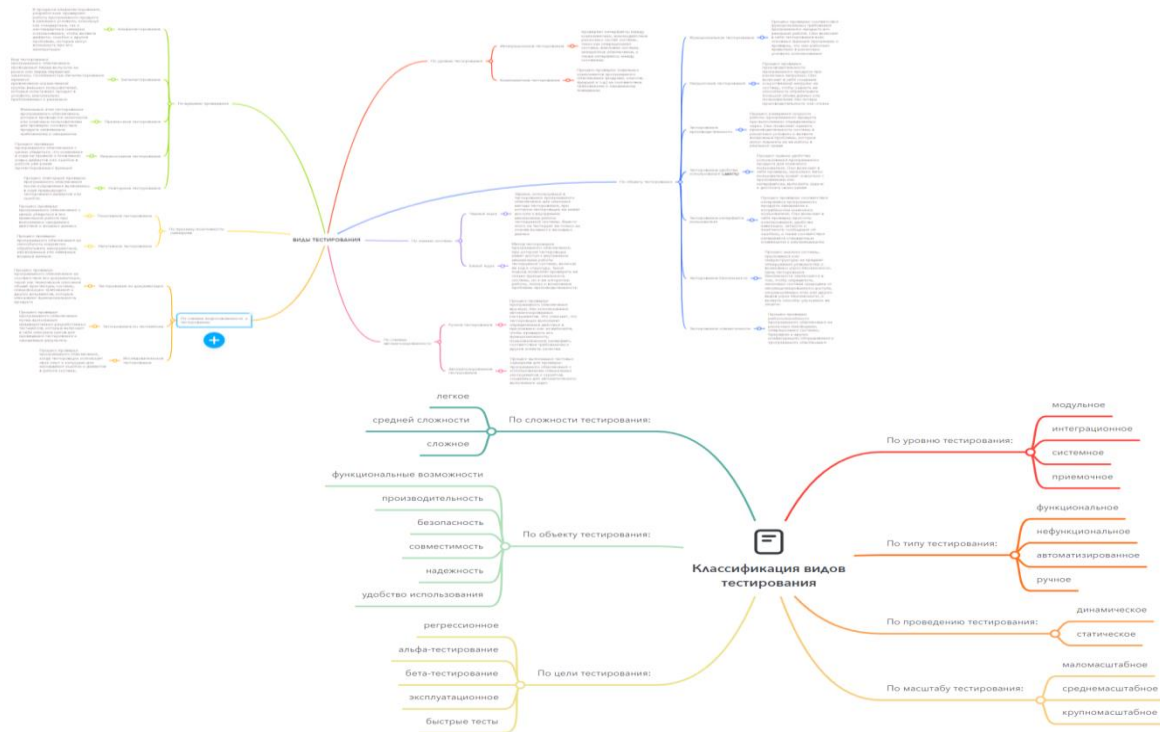
Тестирование

# Примеры игровых заданий

- Построение ментальных карт

## Содержание

Введение	5
§ 1. Тестирование на этапах жизненного цикла проекта	7
1.1. Планирование и анализ требований	7
1.2. Проектирование	9
1.3. Кодирование и написание документации	10
1.4. Тестирование	12
1.5. Сопровождение	13
§ 2. Проектирование и разработка тестов	14
2.1. Характеристики хорошего теста	14
2.2. V-модель разработки ПО	15
2.3. Позитивные и негативные тесты	16
2.4. Методы разработки тестов	17
2.5. Модульное тестирование	21
2.6. Интеграционное тестирование	23
2.7. Системное тестирование	26
2.8. Пользовательское тестирование	26
2.9. Принципы тестирования	27
§ 3. Структура документации тестирования	30
3.1. План тестирования	30
3.2. Тестовый отчет	34
3.3. Матрица соответствия требований	34
3.4. Лист проверки	35
§ 4. Отчет об ошибке	36
4.1. Структура отчета об ошибке	37
4.2. Анализ воспроизводимости	38
4.3. Жизненный цикл отчета	38
4.4. Системы отслеживания ошибок	39
§ 5. Статическое тестирование	41
5.1. Рецензирование	41
5.2. Статический анализ кода	44
5.3. Метрики кода	45



# Игра «Битва человека и робота»

## ПРЕДАУДИТОРНАЯ

Просмотр видеолекции о современных разработках искусственного интеллекта и о спорах в его программировании



## АУДИТОРНАЯ

Игра «Битва человека и робота»



## ПОСТАУДИТОРНАЯ

Написание эссе «Восстание машин»

# Игра «Битва человека и робота»

## Битва человека и робота

Как изменятся профессии из-за развития ИИ?

Делимся на две команды:

1. «Адвокаты ИИ». Отстаивают тезис, что искусственный интеллект может выполнять рутинные действия в большинстве профессий (людям придется искать другую работу). Доказывают, что искусственный интеллект лучше и быстрее выполняет функции, из которых складывается данная профессия.
2. «Адвокаты человека». Ищут функции, с которыми ИИ справиться не может, и объясняют почему (люди сохраняют работу). Описывают задачи и ситуации, с которыми искусственный интеллект в ближайшем будущем справиться не сможет.

Список профессий:

Журналист Продавец Учитель Бухгалтер Водитель Охранник Повар Медсестра Юрист Агроном Строитель Актер

Задание: для каждой профессии добавить не менее двух развернутых аргументов.

Изолированные группы

## Резюме оценивания

Скрыто от студентов

Участники

Ответы

Требуют оценки

### Журналист:

Искусственный интеллект может готовить только сухую информацию, ему не под силу творческие тексты — интервью, репортаж или очерк, у него отсутствует чувство юмора.

ИИ не может иметь:

- Обширные когнитивные навыки;
- Социально-поведенческие навыки;
- Умение работать в команде.

Искать инфоповоды, придумывать острые вопросы, раскрывающие собеседника, подавать материал объективно, но с авторского угла — все эти важные для хорошего журналиста умения пока никак не автоматизировать.

### Продавец

Главная составляющая процесса продаж — это, в первую очередь, драматургия. Другими словами — психоэмоциональное взаимодействие и взаимоотношение продавца и покупателя во время выбора товара и совершения покупки. Поэтому замена реального человека на искусственную машину может произойти, только если у людей атрофируются все чувства и эмоции. Если люди перестанут общаться лично, держаться за руки, встречать рассветы и проводить вместе время. Но уверен, что в ближайшие 100 лет живой продавец останется незаменимым элементом в цепочке продаж.

Робот, как бы умело он не был сделан, как бы ни был похож на человека, не обладает качествами, важными для работы консультанта — чуткостью, тактом, чувствительностью к настроению и желаниям нашей покупательницы.

### Учитель

ИИ не может моментально и корректно отвечать на поведение учащегося в той или иной ситуации и реагировать так, как реагировал бы человек.

Роботам неподвластно творчество. Невозможно заменить те сферы жизни человека, где есть хоть капля творчества, потому что творческий процесс невозможно автоматизировать. А значит, совместное творчество учителя и обучающихся останется процессом взаимодействия людей, а не людей и машин.

Главное в любом педагоге — это мотивация учеников, умение найти и развить их сильные стороны, понять причины неудач. Ведь учитель не



- сделает анализ с точки зрения прибыли/убыток, сокращение/увеличение расходов, как оптимизировать или рационализировать тот или иной процесс, как выйти из затруднительной ситуации, так чтобы банально не попадать под штрафы или другие санкции.

Водитель

ИИ может сломаться и проигнорировать ДТП или может сбить человека, выполняя, к примеру, параллельную парковку.

Может проигнорировать обой в системе, а человек сам все контролирует.

### Охранники

Роботы лучше справляются в этой роли :( Но он может сломаться :)

### Повар

Если же мы говорим о создании новых рецептов, их доработке, адаптации, то эта работа близка к стезе художника. Пока роботы не обрели творческое начало, им сложно будет потягаться с живым человеком в белом колпаке.

Повар-человек может на вкус попробовать еду, удовлетворить клиента во вкусе еды.

А робот запрограммирован и не сможет попробовать и сделать тех действий, который человек сможет сделать.

### Медсестра

Человек может лучше определить симптомы, чем робот. Робот запрограммирован и может опиниться в симптомах, а когда человек определяет диагноз, ему легче и проще определить, чем болен человек.

Пациенты пока очень плохо доверяют диагнозам от искусственного интеллекта.

Пока совсем непонятно, кто должен нести ответственность за неверно проведенное лечение: разработчики искусственного интеллекта точно не хотят брать ответственность на себя за ошибки их детищ.

### Юрист

Спикер добавит, что в рамках ИИ такие «каучуковые» понятия как «добросовестность», «справедливость» и «эмпатия», без которых немалая работа юриста, никогда работать не будут. Человек некоторые ситуации решает «по любви», пошутит спикер, и робот не может с ним в этом

# Деловая игра «Интервью с заказчиком ИС»

## ПРЕДАУДИТОРНАЯ

Прохождение интерактивной лекции «Методы сбора информации для анализа предметной области»

Анализ стандарта ГОСТ 34-602-2020 «ТЗ на разработку ИС»

## АУДИТОРНАЯ

Составление вопросов заказчику ИС и разработка формы (Яндекс/Google) для проведения интервью

## ПОСТАУДИТОРНАЯ

Взаимообмен ссылками , ответы на вопросы формы

Анализ ответов, взаимооценка составленных вопросов на полноту данных для составления ТЗ



# Деловая игра «Интервью с заказчиком ИС»

## Интервью с заказчиком

Задание: подготовить вопросы для проведения интервью с сотрудниками отдела некоторой организации, которая является вашим заказчиком по разработке базы данных (ИС)

Вам необходимо получить информацию о его работе с информацией, документообороте, какой он видит будущую базу данных, какие выборки из базы ему нужны и т.д.

Минимум 20 вопросов необходимых для получения информации и составления Технического задания

Подготовить опрос с помощью сервиса [Google формы](#) или Яндекс.Формы!!!

Поделиться ссылкой с одногруппниками, они должны заполнить вашу форму!

При заполнении формы одногруппниками указать название организации и отдел. Возможно это ваше место производственной практики

К заданию прикрепить отчет

Содержание отчета:

- Ссылка на форму
- Скрин результатов опроса

Что бы вы хотели получить от новой системы?

1 ответ

Эффективность и скорость обработки данных

Сколько времени и средств вы готовы потратить на разработку?

1 ответ

1 год

Существуют ли конкретные требования к интерфейсу ?

1 ответ



На  
1 от

П

Ка  
1 от

Вопросы Ответы Настройки

Идентификация организации  
1 ответ

Идентификация отдела  
1 ответ

1. Каковы ваши основные обязанности?  
1 ответ

2. Сколько человек в отделе?  
1 ответ

3. Какова ваша должность?  
1 ответ

Вопросы Ответы Настройки

2. Какими языками программирования вы владеете?  
1 ответ

Язык	Процент
Python	100%
PHP	0%
Java	0%
JavaScript	0%
C++	0%
C#	0%
VB	0%

3. Что такое база данных, своими словами?  
1 ответ

База данных - это место для хранения информации, которая может быть доступна, изменена и удалена.

4. Какое ваше общее отношение к серверам баз данных?  
1 ответ

Очень плохо

5. Как вы относитесь к регулярности обновлений?  
1 ответ

7. Сколько пользователей будет работать с вашей системой?  
1 ответ

В зависимости от сервера

8. В каком случае вы будете считать, что система действительно «удобна»?  
1 ответ

Когда человек сможет выполнить работу

9. Каким образом должна выглядеть ИИТ?  
1 ответ

Работа в интернете

10. Какой вы видите в будущем стандартную форму данных?  
1 ответ

Самостоятельный интерфейс

# Игровые задания в смешанном обучении

- ✓ *развитие активности*
- ✓ *самостоятельности и ответственности студентов*
- ✓ *повышение их мотивации и вовлеченности*