



«Методические подходы к решению заданий ЕГЭ и ВПР по информатике: подготовка учащихся к успешной сдаче экзаменов»



Новиков Павел Игоревич, эксперт предметной комиссии Тульской области по информатике, учитель информатики высшей категории





Что же такое IT_club?

«Трудности – это то, что делает жизнь интереснее, а преодоление их делает ее более значащей»
– Joshua Marine.

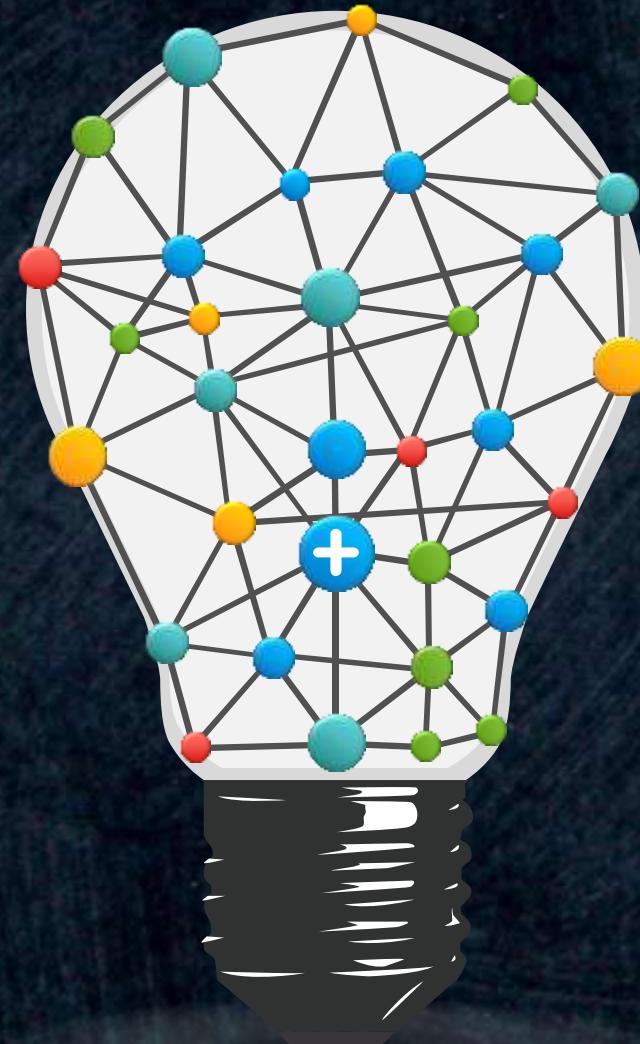


Кратко о курсе

Курс предназначен для глубокой планомерной подготовки к сдаче КЕГЭ по информатике на высокий балл и самоопределению учащегося с выбором будущей профессии.



Часть занятий отводится на изучение основ языков программирования Python.



Особенностью подготовки является изучение различных методов решения задачий: аналитически, с использованием электронных таблиц, с использованием программирования или комбинировано.

Задание №	Способ решения
1	Ручками(Райл, Ножницы)
2	Ручками/Программно
3	Excel
4	Ручками (Paint, Ножницы)
5	Ручками/Программно
6	Программно
7	Ручками
8	Программно
9	Программно/Excel
10	Word



Длительность курса: 40 занятий (120 академических часов)

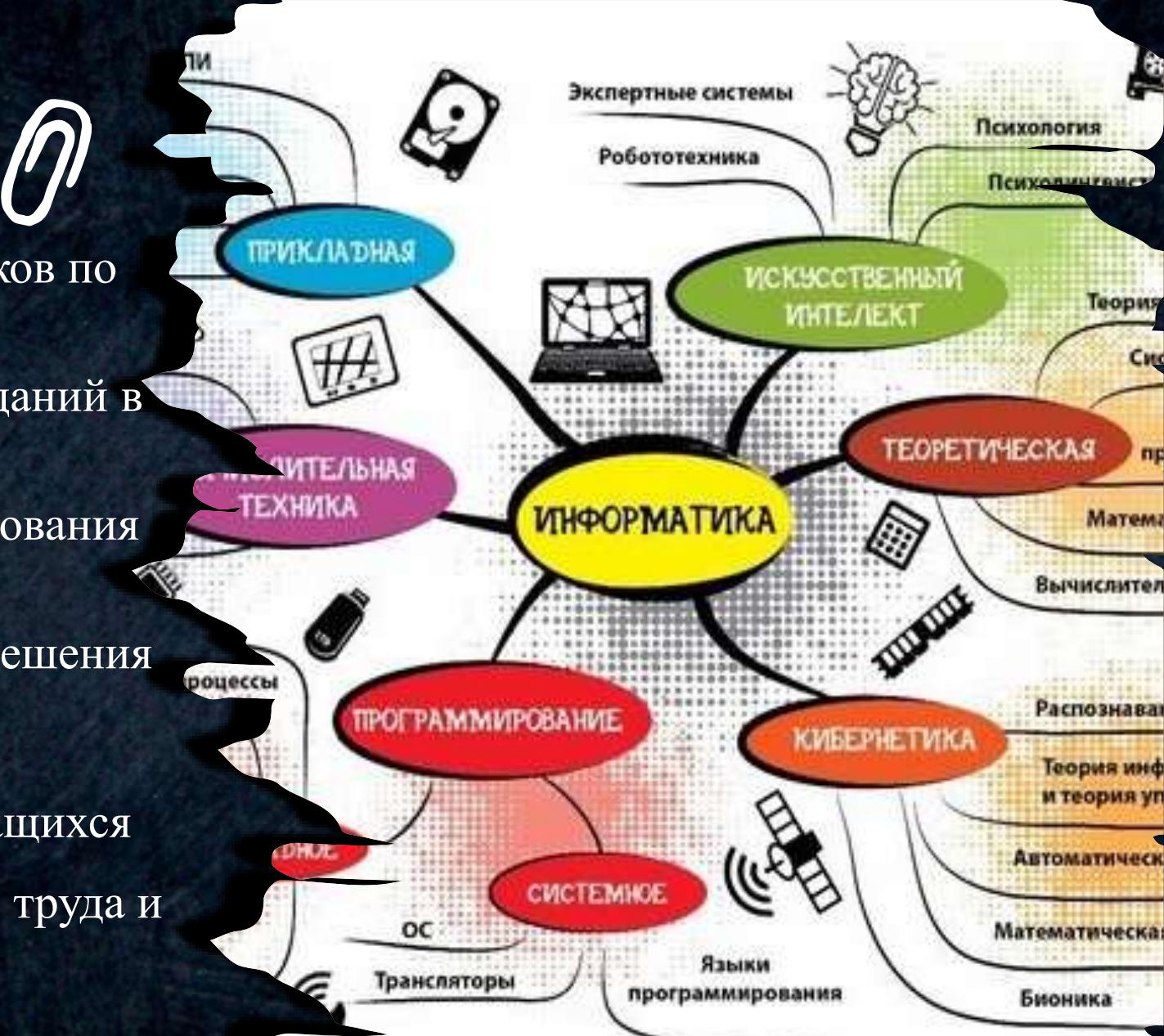
Форма обучения: очно-заочная





Цели курса:

- Систематизация знаний и умений и навыков по курсу информатики;
- Отработка навыков решения тестовых заданий в формате КЕГЭ;
- Углубленное изучение основ программирования на языке Python
- Формирование у обучающихся навыков решения задач;
- Актуализация процесса профильного и профессионального самоопределения учащихся за счёт специальной организации их деятельности, о мире профессионального труда и выборе будущей профессии.





Задачи курса:

- Изучить структуры и содержания контрольных измерительных материалов по информатике КЕГЭ;
- Повторить методы решения тестовых заданий различного типа по основным тематическим блокам по информатике КЕГЭ;
- Изучить структурное программирование как метод, предусматривающий создание понятных, локально простых и удобочитаемых программ;
- Сформировать положительное отношение к самому себе, осознание своей индивидуальности, уверенность в своих силах применительно к реализации себя в будущей профессии;
- Обеспечить возможность соотносить свои склонности и способности с требованиями профессиональной деятельности с помощью их включения в систему специально организованных профессиональных проб.

Типологии учебных занятий, направленные на достижение результата:

Урок-лекция;

Урок-практикум;

На большей части учебных занятий используется самостоятельная, интеллектуальная и практическая деятельность учащихся. В сочетании с фронтальной, групповой и индивидуальной работой.



Структура курса:

Основные разделы курса:

	Количество часов
Вводное занятие, основы программирования на языке Python	10
Программирование на языке Python: условный оператор	10
Программирование на языке Python: циклы, списки	20
Программирование на языке Python: строки и текстовые файлы	20
Системы счисления, задания 5 и 14	4
Кодирование информации, количество информации, объем данных, задания 4, 7, 8 и 11	8
Основы логики, задания 2 и 15	4
Поиск данных в тексте и в файловой системе, задание 10	2
Элементы баз данных, элементы теории игр (Ним), задания 3, 19, 20 и 21	4
Электронные таблицы, динамическое программирование в электронных таблицах, задания 9, 18 и 22	4
Алгоритмы поиска делителей чисел, задания 17 и 25	6
Графы, задание 1	2
Формальные исполнители, задания 12 и 23	4
Анализ программного кода, задание 6	2
Рекурсия, задание 16	2
Программирование, поиск подпоследовательностей в символьной последовательности, задание 24	6
Программирование, анализ числовой последовательности, задание 26	6
Программирование, оптимизация обработки больших числовых последовательностей, задание 27	6
Итого:	120

— это конструкции для многократного выполнения одинаковых участков кода.

В Python
есть два типа циклов



Вводное занятие, основы программирования на языке Python

- Организация учебного процесса
- Обзор структуры КЕЭ
- Знакомство со средой разработки для языка Python
- Создание, отладка и запуск программы
- Переменные, операции присваивания
- Арифметические операции
- Ввод и вывод числовых и символьных данных
- Реализация линейного алгоритма из нескольких шагов с вводом-выводом

Программирование на языке Python: условный оператор

- Синтаксис условного оператора
- Операторы сравнения выражений
- Сложные условия
- Вложенные условные операторы

Типы данных в Python



Лекция программного кода, задания 8 и 23

- Текущее выполнение циклических подтипов синтаксиса языка Python
- Использование обратных квоты-кавычек внутри строковых литералов
- Методы сопоставления и выбора алгоритмов в контексте исполнения

Рекурсия, задание 16

- Выявление циклического выполнения задачи
- Создание побочных функций
- Бердже-алгоритмов и методов рекурсивных функций
- Рекурсивный поиск бухгалтерии

Программирование, поиск подпоследовательностей, задание 24

- Решение задачи на основе концепций общей логики обработки данных с помощью программирования

Программирование, анализ числовой последовательности, задание 26

- Решение задачи на основе числовых последовательностей с помощью программирования
- Решение задачи на основе числовых последовательностей с помощью алгоритмов

Программирование, линейизация обработки вложенных числовых последовательностей, задание 27

- Элиминация вложенных числовых последовательностей
- Методы сопоставления обработки вложенных числовых последовательностей
- Единственная работа с вложенными числами
- Решение задачи с помощью вложенных числовых последовательностей

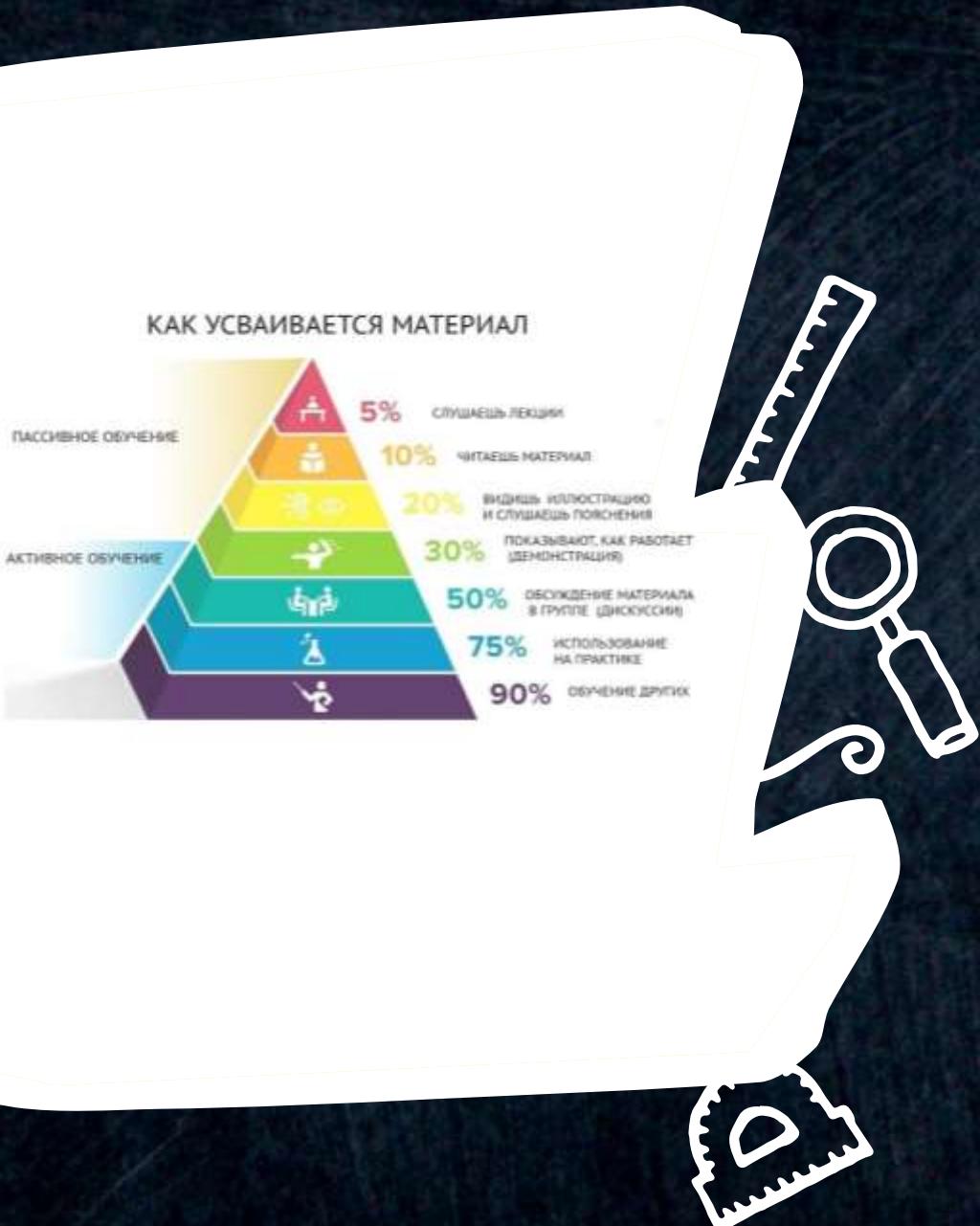
Структура занятия:

Часть 1. Урок-лекция:

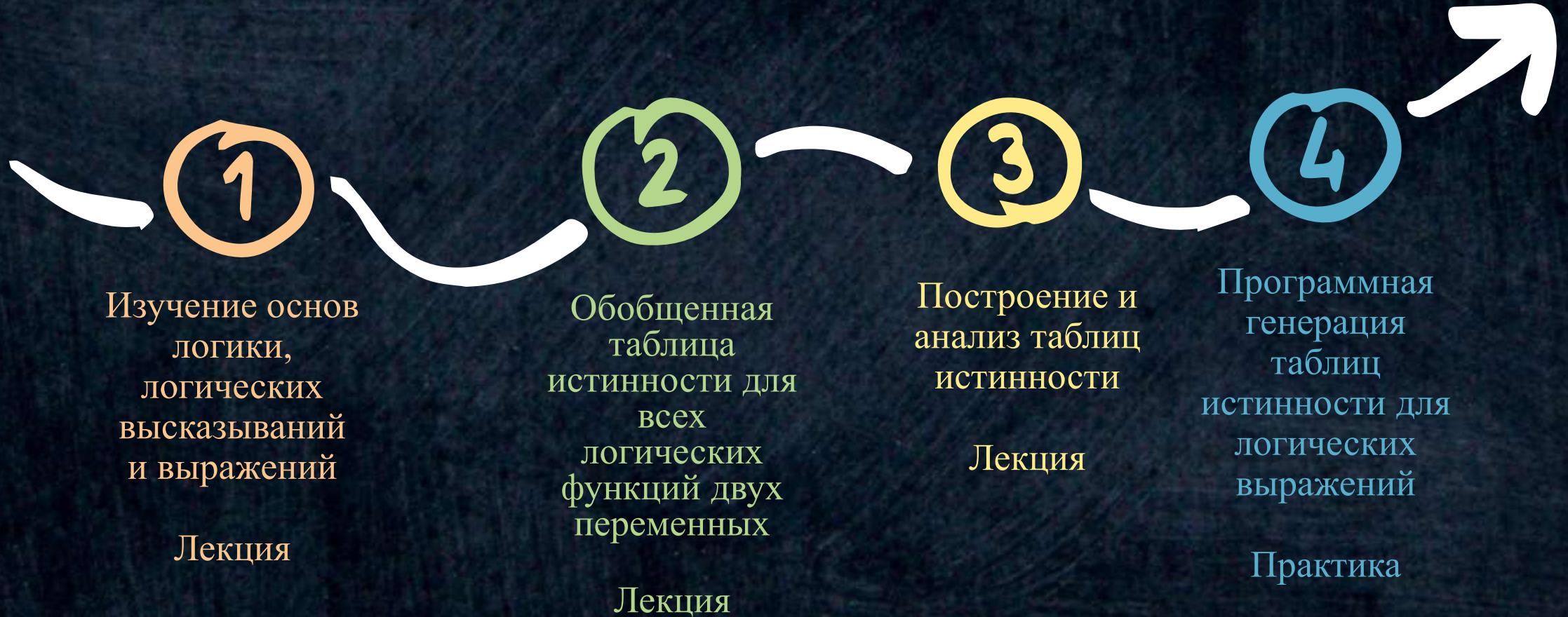
- Вступительная часть
- Составление плана
- Закрепление полученной информации
- Подведение итогов
- Анонс следующего занятия, задание на дом

Часть 2. Урок-практикум:

- Заявление темы, целей и задач практического задания
- Подробное объяснение практического задания
- Методические указания по его выполнению
- Ответы на дополнительные вопросы
- Непосредственное выполнение задания
- Сдача готовых работ или презентация результатов
- Подведение финальных итогов



Пример занятия по теме: Основы логики, задания 2 и 15



Лекция (Разбор теории по алгебре логике)

Актуализировать знания:

- Обозначения основных логических операций – конъюнкции, дизъюнкции, инверсии.
 - Таблицы истинности основных логических операций – конъюнкции, дизъюнкции, инверсии.
 - Обозначения и таблицы истинности импликации и эквиваленции и их замена через основные логические операции.
 - Приоритеты выполнения логических операций.
 - Построение таблицы истинности вручную + рассуждения.
 - Построение таблицы истинности в среде программирования + рассуждения.

Алгебра логики(№2, №15)		
0 и 1	два значения	
1) Отрицание	Импликация	
Обозначение: $\neg A, \bar{A}$, не A , not A , ! A	A	B
A	НЕ A	$A \rightarrow B$
0	1	0
1	0	1
		0
		1
		0
		1
		1
2) Конъюнкция	Эквивалентность	
Обозначение: $A \wedge B, A \cdot B, A \& B, A \text{ и } B, A \text{ and } B, A \&\& B$	Обозначение: $A \leftrightarrow B, A \equiv B, A \sim B, A == B$	
A	B	$A \wedge B$
0	0	0
0	1	0
1	0	0
1	1	1
		0
		1
		0
		0
		1
3) Дизъюнкция	Строгая Дизъюнкция	
Обозначение: $A \vee B, A + B, A \mid B, A \text{ или } B, A \text{ or } B, A \parallel B$	Обозначение: $A \oplus B, A \text{ xor } B$	
A	B	$A \vee B$
0	0	0
0	1	1
1	0	1
1	1	1
		0
		0
		1
		1
		0

Лекция (Разбор кодов программ)



```
PascalABC.NET 3.8.2
File Project View Programa Сервис Модули Помощь
Program1.pas
#####
uses school;
var f:TrutTable((x,y,z,w) -> (x and not(y)) or (w <= z)-(z = x));
TrutTablePrint(f,1,'xyzw')
Окно вывода
X Y Z W F
-----
0 0 0 0 1
0 1 0 0 1
1 0 1 0 1
1 0 1 1 1
1 1 0 1 1
1 1 1 0 1
1 1 1 1 1
```



```
pyCharm 2022.2
File Edit View Navigate Code Refactor Run Tools VCS Windows Help
pythonProject1 man.py
Project pythonProject1 C:\Users\Pavel II\PycharmProjects\pythonProject1
man.py
1 print('x y z')
2 for x in 0,1:
3     for y in 0,1:
4         for z in 0,1:
5             f=((y or z) <=x) or (x==z)
6             if f==0:
7                 print(x,y,z)
man
"C:\Users\Pavel II\AppData\Local\Programs\Python\Python38\python.exe" "C:/Users/Pavel II/PycharmProjects/pythonProject1/man.py"
x y z
0 0 1
0 1 1
Process finished with exit code 0
```



```
pyCharm 2022.2
File Edit View Navigate Code Refactor Run Tools VCS Windows Help
pythonProject1 man.py
Project pythonProject1 C:\Users\Pavel II\PycharmProjects\pythonProject1
man.py
1 from itertools import *
2 print('x y z')
3 for x,y,z in product([0,1],repeat=3):
4     f=((y or z) <=x) or (x==z)
5     if f==0:
6         print(x,y,z)
man
"C:\Users\Pavel II\AppData\Local\Programs\Python\Python38\python.exe" "C:/Users/Pavel II/PycharmProjects/pythonProject1/man.py"
x y z
0 0 1
0 1 1
Process finished with exit code 0
```

Способ №1 с
использованием программы
PascalABC.NET 3.8.2 и
встроенной библиотеке
school

Способ №2 с
использованием программы
Python 3.9.7 + PyCharm
Community Edition 2022.2 и
цикла for

Способ №3 с
использованием программы
Python 3.9.7 + PyCharm
Community Edition 2022.2 и
встроенной библиотеке
product



Практикум (Закрепление лекционного материала)

Использованное оборудование на практикуме:

- Ноутбуки + Интернет
- Графический планшет
- Программа Parsec
- Программа Python 3.9.7 + PyCharm Community Edition 2022.2



A screenshot from the CodeCombat game showing a character on a wooden floor. A speech bubble says 'I built 4 decoys!'. In the background, there are some coins and a small enemy. To the right, a code editor window displays the following Python code:

```

1 # We are field testing a new battle unit.
2 # Build 4 decoys, then report the total.
3 decoysBuilt = 0
4 loop:
5     coin = self.findNearest(self.findIt)
6     if coin:
7         # Loot the coin!
8         self.moveXY(coin.pos.x, coin.p
9
10    # Each decoy costs 25 gold.
11    # Know when you have more than 25
12    if self.gold >= 25:
13        self.buildXY("decoy", self.po
14    # Keep a count of decoys you
15    decoysBuilt += 1
16
17    if decoysBuilt == 4:
18        # Break out of the loop when
19        break
20
21 self.say("Done building decoys!")
22 self.moveXY(14, 36)
23 # Go to Naria and say how many
24 self.say("I built " + decoysB

```

Геймификация + программирование

Code Combat – платформа, позволяющая изучать разные языки программирования, в том числе, Python.

Содержит много уровней, интересный сюжет, красочную анимацию, взаимодействие с другими игроками.

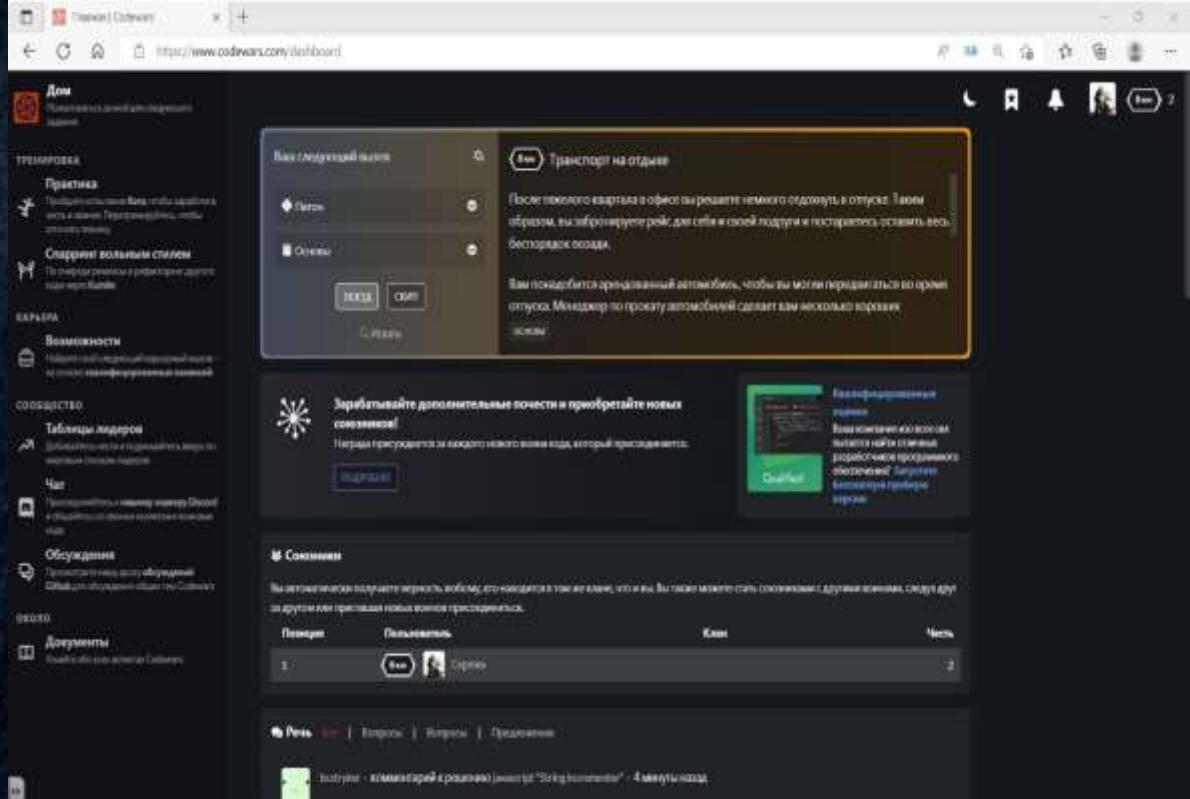
На каждом уровне для игрока ставится задача, например, собрать все кристаллы, победить противника или выбраться из темницы.

Игрок выполняет задания с помощью команды выбранного языка.

<https://codecombat.com/>

Соревнуйся, программируй и побеждай вместе с Codewars

2



Codewars – это место, где можно попрактиковать технику написания кода + узнать чужие, более интересные техники. Сервис реализован в стиле "восточных единоборств".

Сам сайт уже не просто сайт, а – додзё; задачки – ката; вы – солдат, воин, а не просто студент-программист, а код-ревью – кумите, спарринг.

Восточная тематика создает специфическую атмосферу – здесь хочется непрерывно развиваться и становиться искусственным мастером. Сегментация задачек-ката по сложности.

<https://www.codewars.com/>

Беседа курса с пройденным материалом



Информатика ЕГЭ 21/22



Информатика ЕГЭ 22/23



Информатика ЕГЭ 23/24



Информатика ЕГЭ 24/25



Информатика ЕГЭ 25/26



Информатика ЕГЭ 26/27 - Демо

Сдача домашней работы в электронной форме 1 раз в неделю

4

The screenshot shows a VKontakte news feed for a user named Егор Чулков. The feed contains several posts from the user himself, each containing a handwritten mathematical solution. The posts are numbered №2 3235, №2 3234, №3 4298, №2 3235, and №2 3234. The solutions appear to be for a geometry problem involving triangles and angles. The interface includes a sidebar with various service links and a message input field at the bottom.

The screenshot shows a VKontakte news feed for a user named Даниил Трифонов. The feed contains several posts from the user himself, each containing a handwritten mathematical solution. The posts are numbered №2 3235, №2 3234, №3 4298, №2 3235, and №2 3234. The solutions appear to be for a geometry problem involving triangles and angles. The interface includes a sidebar with various service links and a message input field at the bottom.

<https://kpolyakov.spb.ru/school/ege/generate.htm>

5

Тренировочные варианты с использованием эмулятора.

Эмулятор станции КЕГЭ, который позволяет проводить тренировку экзамена по Информатике и ИКТ в компьютерной форме.

<https://kompege.ru/>

<https://kpolyakov.spb.ru/school/ege/kege/start.htm?varId=1>

КИМ № 25011980 БР № 2832503195017

Дано ответов 27/27

Результаты экзамена
93/100

Первичный балл: 25/29

№	Балл.	Ваш ответ	Правильный ответ
1	1	19	Ответ скрыт
2	1	найду	Ответ скрыт
3	1	255	Ответ скрыт
4	1	20	Ответ скрыт
5	1	402	Ответ скрыт
6	1	180	Ответ скрыт
7	1	2	Ответ скрыт
8	1	888	Ответ скрыт
9	1	255%	Ответ скрыт
10	1	29	Ответ скрыт
11	1	388	Ответ скрыт
12	1	96	Ответ скрыт
13	1	8	Ответ скрыт
14	1	255	Ответ скрыт
15	1	95	Ответ скрыт
16	1	24	Ответ скрыт
17	1	88.10154	Ответ скрыт
18	1	2437.1934	Ответ скрыт

Завершить экзамен

kompege.ru

3:55

КИМ № 25012688 БР № 2832503195017

Дано ответов 0/27

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27

В заданиях используются следующие соглашения.

- Обозначения для логических связок (операций):
 - a) отрицание (инверсия, логическое НЕ) обозначается \neg (например, $\neg A$);
 - b) конъюнкция (логическое умножение, логическое И) обозначается \wedge (на
 - c) дизъюнкция (логическое сложение, логическое ИЛИ) обозначается \vee (на
 - d) следование (импликация) обозначается \rightarrow (например, $A \rightarrow B$);
 - e) тождество обозначается \equiv (например, $A \equiv B$); выражение $A \equiv B$ истинно
 - если оба истинны, либо оба ложны);
 - f) символ 1 используется для обозначения истины (истинного высказывания).
- Два логических выражения, содержащие переменные, называются эквивалентными, если они совпадают при любых значениях переменных. Так, выражения $A \wedge B$ и $B \wedge A$ являются эквивалентными.
- Приоритеты логических операций: инверсия (отрицание), конъюнкция (\wedge), импликация (\rightarrow), дизъюнкция (\vee), тождество. Таким образом, $\neg A \wedge B \vee C \wedge D$ означает выражение $(\neg A \wedge B) \vee (C \wedge D)$. То же относится и к дизъюнкции: возможна запись $A \vee B \vee C \vee D$ вместо $(A \vee B) \vee (C \vee D)$.
- Обозначения Мбайт и Кбайт используются в традиционном для информатики смысле, соотношение которых с единицей «байт» выражается степенью двойки.

Полная статистика выполняемой работы

14.12.2024	Илья	№1159.6581	№6118.9981	№4645.1164	№6792.4823			№6449.3591	№6114.8918		№6178.4482	№6580.7231	№6388.4624		№4414.2210	№6874.4612	№8805.6102			№6416.6014	№119.6718	№7205.3911	
15.12.2024	Ангелина	№6680.7531	№6708.7413	№6852.7532	№6888.7640			№6148.1160	№6167.6368		№6731.6258	№6822.7532	№6419.6596		№4534.1074	№7225.7266	№6891.4391			№7567.7623	№7493.4039	№6878.7499	
16.12.2024	Таня	№6943.6241	№7111.6868	№7122.6813	№7640.7537			№6784.7143	№6746.7546		№6147.7550	№6514.7487	№6779.6736		№6730.7049	№6739.7258	№6903.6724			№7490.6769	№7571.5931	№6946.6787	
17.12.2024	Даня	№6150.6584	№6562.5972	№6438.6952	№5121.6368			№6093.7647	№6742.7387		№6530.5474	№6347.5348	№6341.7482		№6078.5484	№6383.4484	№6516.7823			№6548.7380	№7103.7123	№6419.6388	
18.12.2024	Илья	№6150.5640	№5974.7533	№6504.6821	№6791.6931	№7540.8223		№6095.5397	№6737.5124		№6681.4447	№7316.5912	№6729.3382		№6108.5485	№6726.3668	№6741.6187			№6449.2389	№7120.6962	№6457.5288	
19.12.2024	Ангелина	№6681.7011	№6889.7534	№5111.6189	№6935.7849	№7425.7240		№6816.1451	№6426.6258		№6782.7881	№6477.7528	№6364.3836		№4483.4639	№6474.7424	№6885.1488			№6740.7298	№6777.7297	№6548.7500	
20.12.2024	Таня	№5893.3639	№7043.6708	№6633.6498	№7049.7401	№6769.7540		№7406.7516	№7463.7759		№6746.7327	№6752.7912	№6344.8731		№7422.7411	№6239.7257	№6660.6483			№7598.7998	№7127.7201	№6416.7821	
21.12.2024	Даня	№6886.6719	№6528.7457	№6801.7031	№6437.6888	№7438.7639		№7780.1181	№7463.7759		№6625.7862	№6349.6198	№7306.7179		№6701.7123	№6106.8471	№6724.7038			№7808.7309	№7791.7781	№6788.7304	
22.12.2024	Илья	№6481.5292	№6690.6013	№4642.5117	№6503.6434	№6993.1188		№6938.7888	№6336.5128	№6139.5473	№6343.4453	№6070.3337	№4628.3429		№7423.8010	№6726.4586	№6037.7488			№6473.7490	№7208.7623	№6413.5933	
23.12.2024	Ангелина	№7906.7011	№6133.5291	№6459.5434	№7894.7914	№6736.7887		№6024.5105	№6316.7022	№6746.7547	№7860.7925	№6726.7948	№6821.7921		№5882.7933	№6517.5105	№6102.4541			№6411.7940	№6408.7946	№6711.7942	
24.12.2024	Таня	№7911.7910	№7912.7940	№7913.7897	№7914.7894	№6754.6993		№6783.7450	№6749.7462	№6735.7548	№7926.7854	№6792.7854	№6309.6199		№6353.7033	№6268.5920	№6845.3396			№6787.7896	№7940.7798	№6416.7941	
25.12.2024	Даня	№7910.7911	№7902.7912	№7899.7913	№7898.7914	№6998.7887		№6789.7951	№7922.5755	№6763.7923	№6883.7925	№6477.5342	№7816.7921	№6581.7933		№6875.7894	№7832.8225			№7878.7938	№7792.7940	№7782.7942	

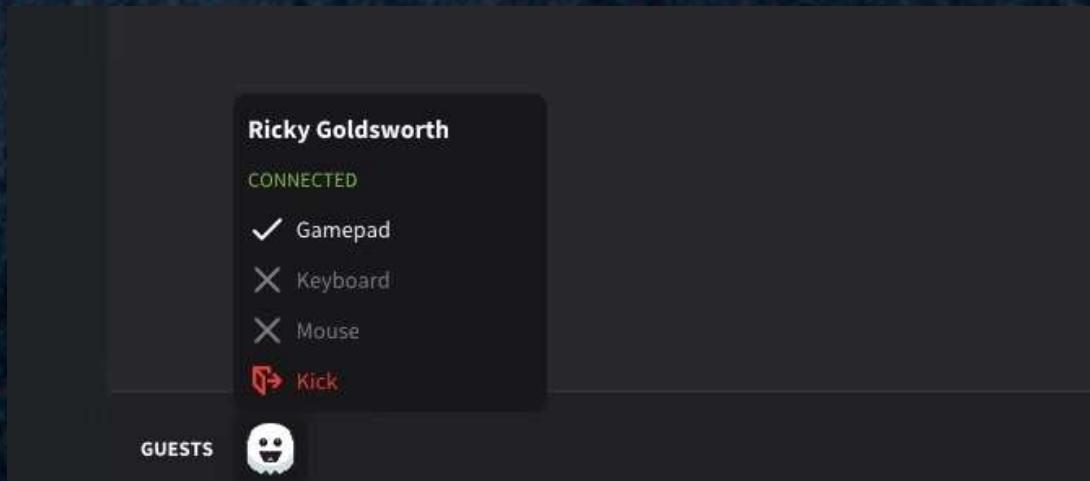
26.12.2024	Илья	№62	№3	№5	№6	№7	№8	№9	№10	№11	№12	№13	№14	№15	№16	№17	№18	№19	№20	№21	№22	№23	№24	№25	№26	№27			
01.01.2025	Илья	№6791.6204	№6754.3974	№6433.4043	№6177.6934	№6178.6913		№6438.6177	№6132.7740	№6185.4308	№6148.5300	№6055.6735		№6881.7411	№6879.8472	№6813.7802			№6767.5378		№6409.7196		№6426.6947						
02.01.2025	Ангелина	№6163.5997	№6116.5362	№6051.5114	№6249.6387	№7295.7888		№6805.7852	№6482.7759	№6219.6488	№6243.7834	№6245.9234		№6417.7948	№6282.7934	№6187.4189			№6864.7633		№6038.7791		№6031.7782						
03.01.2025	Таня	№6453.7908	№7011.7989	№7032.6897	№7094.7403	№7119.6989		№6781.7951	№6819.6935	№6141.7518	№6782.6728	№6163.4772	№6738.7016		№6747.7940	№6793.7262	№6722.7005			№6708.7938		№6436.7791		№6653.7449					
04.01.2025	Даня	№7806.7909	№6754.7900	№7053.7897	№6619.7895	№7888.7540		№6781.7917	№6891.7545	№6744.7548	№6467.6659	№6763.7083	№6285.7491		№5486.7949	№5678.7362	№6738.7524			№6797.7290		№7436.7790		№6578.7785					
05.01.2025	Илья	№6200.3196	№6889.3648	№6409.5116	№5793.7338	№6998.6911		№6436.5083	№6715.5681	№6943.4334	№6187.6233	№6338.7382	№6702.7287		№6729.4875	№6871.6599	№6761.2622			№6521.4830	№6605.6773	№6253.6653		№7448.3925					
06.01.2025	Ангелина	№5989.6362	№5984.7902	№6317.7913	№5388.3898	№6704.6783		№6492.4006	№6819.7130	№6512.6818	№6488.5911	№6631.6733	№6582.6835		№6702.7337	№6638.7474	№6493.3104			№6471.8770	№6758.7433	№6600.6833		№6520.7784					
07.01.2025	Таня	№6459.5892	№7454.7908	№7051.7483	№7893.6933	№6811.6982		№6761.7879	№6745.7387	№6872.7485	№6322.4463	№6583.7948	№6779.7388		№6684.7158	№6726.7356	№6721.7828			№6708.7625	№6710.7375	№7379.7215		№6750.7180					
08.01.2025	Даня	№6398.6581	№6293.5978	№6443.6708	№6081.7436	№6516.7134		№6546.5181	№6536.7348	№6446.4488	№6473.5343	№6295.3392	№6706.7025		№6461.3154	№6318.4281	№6480.3744			№6740.7524		№6609.3746		№6281.5307					
09.01.2025	Илья	№6201.7911	№7900.7901	№6707.7898	№6619.7893	№6101.6811		№6714.6713	№6710.7159	№6819.7542	№6910.6266	№6903.6738	№6833.7282		№6231.7072	№6486.7221				№6541.5482	№6727.7298	№6704.7780		№6804.6118					
10.01.2025	Ангелина	№7904.6621	№6246.6218	№5129.3148	№5295.4823	№6698.7655		№6146.4002	№6174.7357	№6450.6728	№6104.4475	№6521.3338	№6106.7393		№6755.7932	№6723.7275	№6721.4195			№6420.7467	№6756.7924	№6718.7381		№7506.7381					
11.01.2025	Таня	№6883.7009	№5985.6346	№6693.6707	№7893.7894	№7814.7339		№6631.6774	№6740.7541	№6719.7547	№6181.7339	№6761.7026	№6420.6734		№6765.7665	№6481.7409	№6548.6485						№6578.6771	№6582.7502					
12.01.2025	Даня	№6883.7009	№5985.6346	№6693.6707	№7893.7894	№7814.7339																							

Основной	№1	№2	№3	№4	№5	№6	№7	№8	№9	№10	№11	№12	№13	№14	№15	№16	№17	№18	№19	№20	№21	№22	№23	№24	№25	№26	№27	
Ангелина	+	+	+	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	27/29	95/100
Илья	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	26/29	93/100
Даня	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	16/29	67/100
Маруф	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	13/29	59/100
Таня	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	12/29	56/100
Вика	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	8/29	46/100

Корпоративная работа

Parsec — программное обеспечение для захвата рабочего стола, которое в основном использует потоковое видео. Можно использовать в качестве программного обеспечения для совместного использования рабочего стола с низкой задержкой.

<https://parsec.app/downloads>



Settings

Customize your Parsec experience.

Add Friend

View Friend Requests (0)

FRIENDS

demoh247

molodoy

Scofield

DJevgeniy

PurpleSunset

Enfers

PurpleSunset

Gamepad Account

SETTINGS

parsec button and overlay while connecte

warnings

ork and hardware performance warnings in the client

ode

screen mode or remain in windowed mode when connecting to the host.

used for application rendering. Restart required.



Подборка специальностей и вузов

Вузы России с предметами ЕГЭ: "русский язык, информатика и ИКТ, биология"

Направление: Науки о земле

Специальность: Экология и природопользование

Средние баллы	Количество предметов для поступления	Количество вузов
185	3	7
		РУДН – Российский университет дружбы народов Бюджетные места – 25 мест, Коммерция – 18 мест.
		НГТУ – Новосибирский государственный технический университет Бюджетные места – 15 мест, Коммерция – 10 мест.
		НИГУ имени Н.И. Лобачевского – Нижегородский государственный университет имени Н.И. Лобачевского Бюджетные места – 25 мест, Коммерция – 10 мест.
		РХТУ – Российский химико-технологический университет имени Д.И. Менделеева Бюджетные места – 50 мест, Коммерция – 10 мест.
		НГПУ – Новосибирский государственный педагогический университет Бюджетные места – 15 мест, Коммерция – 10 мест.
		ВлГУ – Владимирский государственный университет имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых Бюджетные места – 20 мест, Коммерция – 5 мест.
		МИТХТ – Московский государственный университет тонких химических технологий имени М.В. Ломоносова Бюджетные места – 50 мест, Коммерция – 10 мест.

Вузы России с предметами ЕГЭ: "русский язык, информатика и ИКТ, иностранный язык"

Направление: Языкознание и литературоведение

Специальность: Лингвистика

Средние баллы	Количество предметов для поступления	Количество вузов
271	3	8
		МГТУ имени Н.Э. Баумана – Московский государственный технический университет имени Н.Э. Баумана Бюджетные места – 0 мест, Коммерция – 25 мест.
		ТГУ – Национальный исследовательский Томский государственный университет Бюджетные места – 22 места, Коммерция – 40 мест.
		Финуниверситет – Финансовый университет при Правительстве РФ Бюджетные места – 0 мест, Коммерция – 100 мест.
		РУДН – Российский университет дружбы народов Бюджетные места – 11 мест, Коммерция – 174 мест.
		НИУ МЭИ – Национальный исследовательский университет "МЭИ" Бюджетные места – 25 мест, Коммерция – 55 мест.
		РГУ имени А.Н. Косыгина – Российский государственный университет имени А.Н. Косыгина (Технологии, Дизайн, Искусство) Бюджетные места – 10 мест, Коммерция – 20 мест.
		НГАСУ – Новосибирский государственный архитектурно-строительный университет (СИБСТРИН) Бюджетные места – 0 мест, Коммерция – 25 мест.
		ПНИПУ – Пермский национальный исследовательский политехнический университет Бюджетные места – 13 мест, Коммерция – 60 мест.

Как выбрать вуз для поступления?

Сначала
выберите
профессию

Составьте
собственный
рейтинг
университетов

Изучите
понравившиеся
вузы

Правило 1.

Ориентируйтесь на предмет, который вам нравится или, по крайней мере, не вызывает трудностей.

Составить критерии отбора ВУЗА:
Государственный или коммерческий;
Наличие бюджетных мест; Проходной
балл ЕГЭ; Инфраструктура; Сильные
преподаватели.

Правило 2.

Информацию для выбора вуза можно
черпать: на днях открытых дверей
учебных заведений;
на официальном сайте университета;
на студенческих форумах и сайтах с
отзывами.

Правило 3.

Вузы мечты для поступлений в ИТ сфере

Московский
физико-
технический
институт

Московский
государственный
технический
университет имени
Н. Э. Баумана

«Национальный
исследовательский
университет
ИТМО»

Новосибирский
государственный
университет



- направления:
- + компьютерная безопасность от 292 баллов
 - + информатика и выч. техн. от 276 баллов
 - + прикладная мат. и инф. от 290 баллов



МГТУ им.
Баумана

В

- направления:
- + инф. системы и технологии от 277 баллов
 - + программная инженерия от 296 баллов
 - + прикладная информатика от 275 баллов



ИТМО

В

- направления:
- + программная инженерия от 302 баллов
 - + информационная безопасность от 271 балла
 - + прикладная мат. и инф. от 281 баллов



НГУ

В

- направления:
- + математика и комп. науки от 245 баллов
 - + информатика и выч. техн. от 264 баллов
 - + прикладная мат. и инф. от 234 баллов



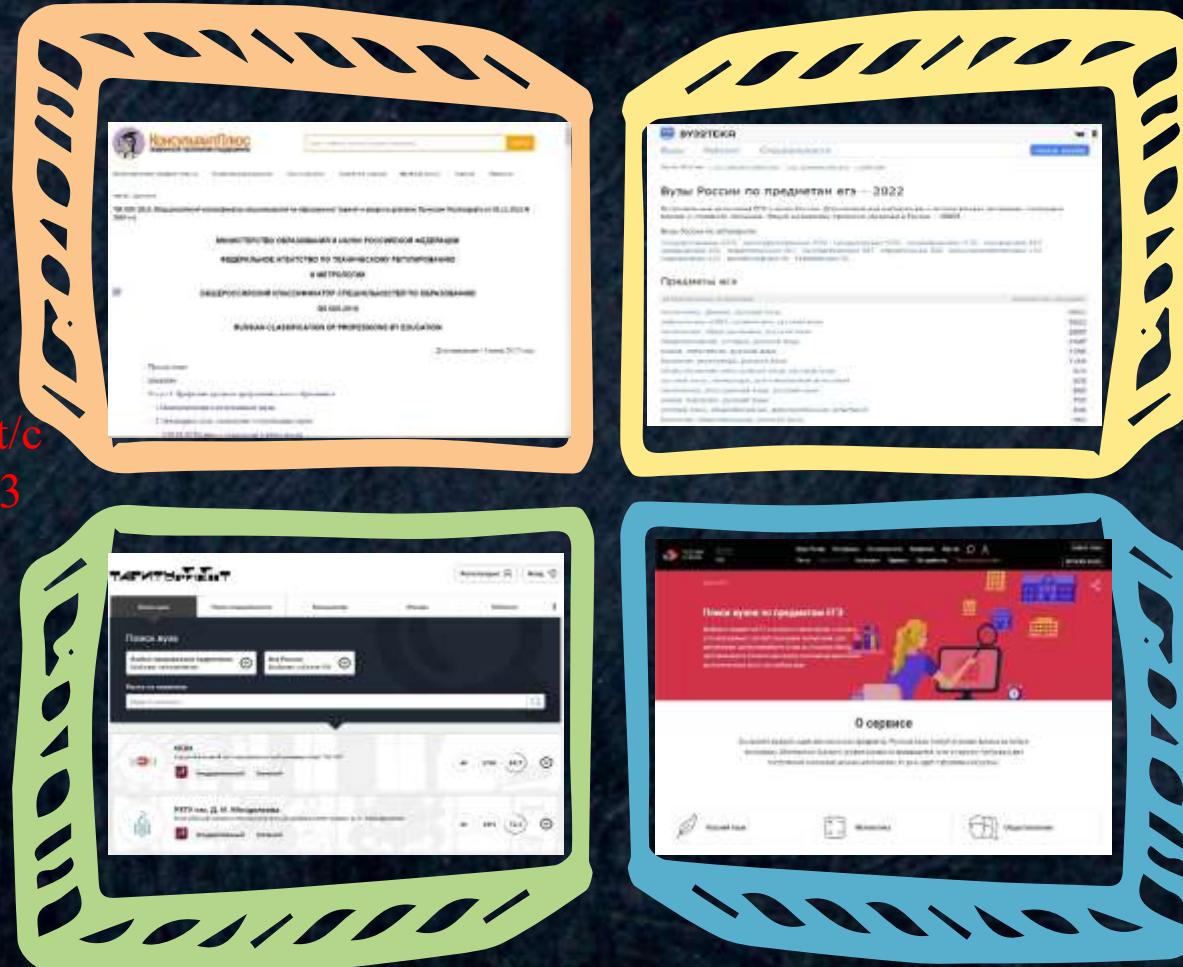
Помощь в определение профессии

Общероссийский
классификатор
специальностей по
образованию

http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_212200/#dst100003

Сайт для
поступающих о
вузах и
поступлении

<https://tabitrient.ru/>



Вступительные
испытания ЕГЭ в вузах
России. Дополнительная
информация о
вступительных экзаменах,
проходных баллах и
стоимости обучения.

<https://vuzoteka.ru/вузы/предметы-егэ>

Поиск вузов по
предметам ЕГЭ

<https://tula.postupi.online/>

Итоги курса

Количество участников в 2021/2022 - 5 Человек			
ФИО	Баллы ЕГЭ	ВУЗ	Специальность
Сидоров Даниил	90	ТулГУ	Информатика и вычислительная техника
Чулисов Егор	85	РГУ нефти и газа (НИУ) имени И.М. Губкина	Безопасность автоматизированных систем критически важных объектов
Дыров Никита	75	НИУ МЭИ "Московский энергетический институт"	Цифровая электроника и электротехника
Макеев Сергей	75	ТППУ им. Л. Н. Толстого	GAME - педагог
Подрезов Андрей	48	МИРЭА - Российский технологический университет	Прикладная информатика
Количество участников в 2022/2023 - 6 Человек			
ФИО	Баллы ЕГЭ	ВУЗ	Специальность
Бабошко Кирилл	88	МГТУ им. Н. Э. Баумана г.Калуга	Программная инженерия
Галкина Ирина	83	РГУ нефти и газа (НИУ) имени И.М. Губкина	Приборостроение
Маслов Артемий	78	ТулГУ	Информационная безопасность автоматизированных систем
Семенова Евгения	72	ГУЗ Университет по Землеустройству	Кадастр недвижимости
Рыбин Сергей	70	МГТУ им. Н. Э. Баумана г.Калуга	Машиностроение
Зикратый Илья	51	ТулГУ	Стандартизация и метрология
Количество участников в 2023/2024 - 4 Человека			
ФИО	Баллы ЕГЭ	ВУЗ	Специальность
Сырыгина Ольга	78	ТППУ им. Л. Н. Толстого	Прикладная информатика
Козлёнков Александр	64	ТулГУ	Строительство
Миронов Дмитрий	51	Тульский филиал Финуниверситета	Бизнес информатика
Гуреев Илья	51	Тульский филиал Финуниверситета	Бизнес информатика
Количество участников в 2024/2025 - 6 Человек			
ФИО	Баллы ЕГЭ	ВУЗ	Специальность
Бурцева Ангелина	95	ТулГУ	Информационная безопасность автоматизированных систем
Федоров Илья	93	ТППУ им. Л. Н. Толстого	Математическое обеспечение и администрирование информационных систем
Косинов Данила	67	ТППУ им. Л. Н. Толстого	Математическое обеспечение и администрирование информационных систем
Турсунов Маруф	59	МИРЭА - Российский технологический университет	Управление качеством
Животягина Татьяна	56	ТППУ им. Л. Н. Толстого	Начальное образование и Информатика
Белоусова Вика	46	Московский инновационный университет	Реклама и связи с общественностью



Гордимся нашей ученицей

Бурцева Ангелина, ученица 11В класса, получила 95 баллов на ЕГЭ по информатике.

Наши традиционные вопросы:

👉 Ты ожидала такого результата?

Я очень надеялась на такой результат, потому что в подготовку было вложено много сил и времени не только моих, но и моего учителя Новикова Павла Игоревича

👉 Расскажи своим эмоции, когда увидела баллы

Я была очень рада, когда увидела баллы по информатике, ведь они оправдали мои надежды.

👉 Куда планируешь поступать?

Я планирую поступать в институт прикладной математики и компьютерных наук при ТулГУ

👉 Дай три совета ученикам на следующий год.

- Не забывайте про отдых, сон, друзей и хобби. Это поможет сохранить душевное спокойствие

- Не продавайте экзамену слишком большую значимость. Экзамен - это лишь одно из жизненных испытаний, и лишние волнения и переживания могут сделать только хуже

- готовиться надо регулярно, но при этом не переусердствовать. Уделите подготовке не более 4 часов в день