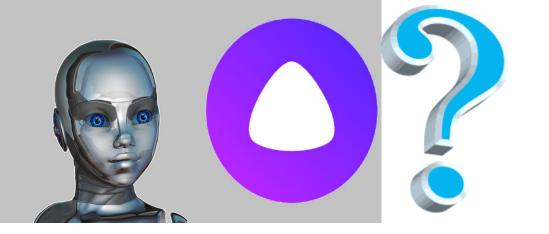
## Математическая грамотность как основа инженерного образования МБОУ «Школа № 10 «Успех» г. о. Самара (из опыта работы)

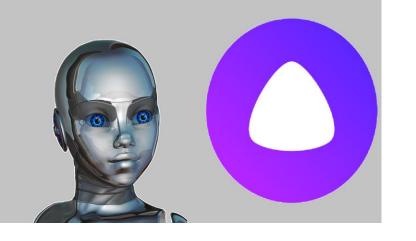


Заместитель директора Куличкова И.Н. Заместитель директора Соколова О.А.



# Алиса, какие технические профессии востребованы в 2025 году?

- Инженер беспилотных транспортных систем. Разрабатывает автономные транспортные средства для дорог, воздушного пространства, водных путей и промышленных объектов.
- Инженер по квантовым вычислениям. Разрабатывает и оптимизирует аппаратную и программную части квантовых компьютеров.
- Инженер геопространственных технологий. Собирает, анализирует и визуализирует географические данные с помощью дистанционного зондирования, GPS, лидаров и других технологий.
- Биомедицинский инженер. Разрабатывает медицинское оборудование.
- Инженер-робототехник. Создаёт роботизированные системы.
- Аэрокосмический инженер. Работает в космической отрасли.
- Инженер по кибербезопасности. Защищает информационные системы.
- Инженер по автоматизации. Внедряет автоматизированные системы.
- Инженер-эколог. Решает экологические задачи производства.
- Инженер по промышленной безопасности. Обеспечивает безопасность производства.





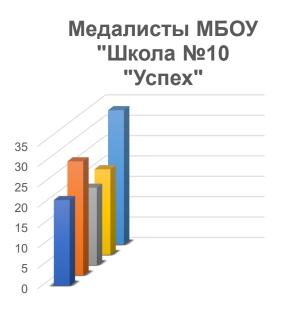
Алиса, какую фундаментальную науку должен знать инженер?

Инженер в совершенстве должен знать следующие науки: математику, физику и информатику. На этих знаниях базируются все инженерные процессы, от создания новых технологий до их внедрения в производство.

## **Количество учащихся, выбирающих инженерно-технологическое образование:**

2019- 2020 уч. год – 72% 2020- 2021 уч. год – 68% 2021- 2022 уч. год – 70% 2022- 2023 уч. год – 64% 2023- 2024 уч. год – 72% 2024-2025 уч год – 73% МФТИ МГТУ им. Н. Э. Баумана **ИТМО** им. Петра Великого MCY РГУ нефти и газа (НИУ) имени И.М. Губкина Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого Санкт-Петербургский государственный университет

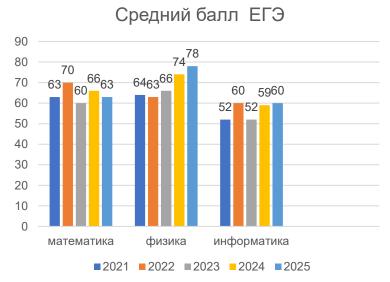




• 2022 год Ерилин Александр Чугин Илья Учитель: Перфильева Ю.А.

• 2025 год Щуцкий Георгий (физика) Учитель: Дьячкова И.В.





## МБОУ «Школа №10 «Успех» г. о. Самара-опорная школа городских технических олимпиад «Мы-инженеры» и «Первые шаги в мир технических наук»

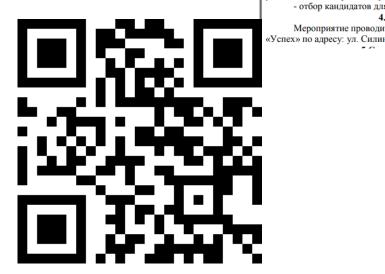
Администрация городского округа Самара

Департамент образования

Управление общего и дополнительного образования

#### СБОРНИК ПОЛОЖЕНИЙ

городских предметных олимпиад и мероприятий учебно-исследовательской направленности для обучающихся и воспитанников образовательных учреждений городского округа Самара на 2024-2025 учебный год



положение

#### о городской политехнической олимпиаде школьников

### «Мы – инженеры»

#### 1.Общие положения

Настоящее Положение определяет порядок организации и проведения городской политехнической олимпиады школьников «Мы – инженеры», его организационное и методическое обеспечение, порядок участия в мероприятии, требования к работам участников, определение победителей и призеров.

### 2.Организаторы мероприятия

Учредитель: Департамент образования Администрации городского округа Самары (далее Департамент образования).

Организатор: Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение школа №10 «Успех» г. о. Самара (далее МБОУ Школа №10 «Успех»).

#### 3.Цели и задачи мероприятия

Целью проведения мероприятия является повышение популярности инженернотехнических предметов среди школьников, содействие в профессиональной ориентации и продолжении образования.

- выявление на раннем этапе способных, талантливых учеников;
- привлечение школьников, одарённых в области математики, физики, информатики, химии, черчении в классы с углубленным изучением естественно - научных дисциплин;
- стимулирование всех форм работы с одарёнными детьми и создание необходимых условий для поддержки одарё

420

#### положение

#### о проведении VI городской межшкольной конференции «Первые шаги в мир технических наук»

#### для учащихся 1-2-х классов общеобразовательных организаций г.о. Самара 1.Общие положения

Настоящее Положение определяет порядок организации и проведения конференции «Первые шаги в мир технических наук», ее организационное, методическое и финансовое обеспечение, порядок участия в мероприятии, требования к работам участников, определения

Городская межшкольная конференция «Первые шаги в мир технических наук» (далее Конференция) является формой организации учебно-исследовательской деятельности обучающихся образовательных организаций, реализующих программы начального общего образования, расположенных на территории городского округа Самара.

#### 2.Организаторы Конференции

Учредитель: Департамент образования Администрации городского округа Самара (далее – Департамент образования).

Организатор: муниципальное бюджетное образовательное учреждение организация дополнительного профессионального образования «Центр развития образования» городского

#### 3.Цели и задачи Конференции

Конференция проводится с целью приобщения обучающихся к научной деятельности, организации творческого общения детей, занимающихся исследовательской работой в сфере

Основными задачами конференции являются:

 выявление одаренных и талантливых школьников и создание оптимальных условий для дальнейшего интеллектуального развития;

вий для поддержки одарё - отбор кандидатов для 4. Мероприятие проводит вех» по адресу: ул. Силин		Участники (чел.)	Победители, Призеры (чел)	Приняли участие ОУ г.о.Самара
	Апрель 2023	843	148	33
	Апрель 2024	1800	222	44
	Апрель 2025	2224	130	53

242

## Победители технических олимпиад

- Всероссийская олимпиада школьников Окружной тур по математике Окружной тур по информатике Окружной тур по физике
- **Олимпиада школьников "ФИЗТЕХ"**: математика
- **Научно-практическая конференция** "Старт в инновации" МФТИ
- **Национальная технологическая Олимпиада** *HTO*
- Олимпиада им. Курова по математике
- Олимпиада им. Семенова по физике
- Олимпиада по математическому моделированию: математика, физика, информатика
- Математический марафон
- Конференции исследовательских и творческих работ "Юный исследователь" (Дом научной коллаборации им. Н.Н. Семёнова)

















Уровень начальной школы

## ИНЖЕНЕРНЫЕ ОСНОВЫ

- Сотрудничество с
   Центром развития
   ребенка детский сад
   №374 «Журавленок»
- легоконструирование
- **❖** шахматы
- ❖ ТРИЗ-технологии
- ❖ «Малая Академия»

Научнометодическое сопровождение инженерного образования

## Уровень основной школы

## ИНЖЕНЕРНЫЕ НАУКИ

- инженерные классы (классы с углубленным изучением физики и математики)
- ❖ черчение (8-9 классы)
- ❖ робототехника
- ❖ сотрудничество с СамГТУ
- сотрудничество с «Кванториумом»
- ❖ «Умные» каникулы
- профильные смены в «Золотой рыбке»
- профильные смены в «Сириусе»
- участие в Олимпиадах
- ★ технический английский
- ❖ «Я исследователь»
- «Профессиональные старты» на базе ВДЦ «Орленок»

Реализация программ инженерного образования

## **Уровень старшей** школы

## ИНЖЕНЕРНЫЕ ПРОФЕССИИ

- классы технологического профиля
- ❖ элективный курс «Инженерная графика»
- робототехника
- ❖ «Умные» каникулы
- ❖ сотрудничество с СамГТУ
- **❖** участие в Олимпиадах
- ★ технический английский
- факультативные занятие по физике и информатике
- ❖ програмирование в 1С
- ❖ сотрудничество с «Кванториумом»
- «Профессиональные старты» на базе ВДЦ «Орленок»

Формирование базовых инженерных компетенций

## Учебный план

Предметные области	Учебные предметы	Класс/количество часов в неделю					
		1АБВГ	2АБВГ	ЗАБВГД	4АБВГ		
Обязательная часть							
Русский язык и	Русский язык	5	5	5	5		
литературное творчество	Литературное чтение	4	4	4	4		
Иностранные языки	Иностранный язык		2	2	2		
Математика и	Математика	4	4	4	4		
информатика	Информатика						
Обществознание и естествознание (окружающий мир)	Окружающий мир	2	2	2	2		
ОРКСЭ	ОРКСЭ	_	_	_	1		
Искусство	Изобразительное искусство	1	1	1	1		
	Музыка	1	1	1	1		
Технология	Труд (технология)	1	1	1	1		
Физическая культура	3	2	2	2			
Итого	21	22	22	23			
Часть формируемая уча	льных оті	ношений					
Занимательная <mark>м</mark>	0	1		0			
<mark>Математика в игр</mark>			1				
Итого		0	1	1	0		

Предметные области	Учебные предметы	Учебные модули				Класс/к	оличеств	о часов в і	неделю			
			5A	5БВГ	6A	6БВГ	7A	7БВГ	8A	8БВГД	9A	9БВГ
Обязательная часть												
Русский язык и	Русский язык		5	5	6	6	4	4	3	3	3	3
литература	Литература		3	3	3	3	2	2	2	2	3	3
Иностранные языки	Иностранный язык		3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
		Алгебра					4	3	4	3	4	3
Математика и информатика	Математика	Геометрия	6	5	6	5	3	2	3	3	2	2
информатика		Вероятность и статистика					1	1	1	1	1	1
	Информатика						1	1	1	1	1	1
		История	3	3	3	3	3	3	2	2 2	2	2
Общественно-научные предметы	История	Введение в новейшую историю России									0,5	0,5
	Обществознание								1	1	1	1
	География		1	1	1	1	2	2	2	2	2	2
Естественно-научные	Физика		1		2		3	2	3	2	3	3
предметы	Химия								2	2	2	2
	Биология		1	1	1	1	1	1	2	2	2	2
Искусство	Изобразительное искусство		1	1	1	1	1	1				
	Музыка		1	1	1	1	1	1	1	1		
Технология	Труд (технология)		2	2	2	2	2	2	1	1	1	1
Физическая культура и Основы безопасности	Физическая культура		2	2	2	2	2	2	2	2	3	3
	ОБЗР								1	1	1	1

Предметные области	Учебные предметы	Учебные модули	Класс/количество часов в неделю									
			5A	5БВГ	6A	6БВГ	7A	7БВГ	8A	8БВГД	9A	9БВГ
Часть, формируемая уч	астниками образов	ательных отношени	й									
Основы физического э	ксперимента		1									
Основы 3D моделиров	вания		1		1							
За страницами учебни	ка математики		1		1							
Занимательная матема	атика			1								
Практикум по орфогра	іфии			1								
Математика без грани	ц							1				
Удивительные дроби						1						
Русский язык для любо	ознательных							1				
Секреты русской орфо	графии					1						
Искусство устной и пис	сьменной речи									1		
Химический эксперим	ент							1				
Введение в химию вец	цества					1						
Основы программиров	вания						1		1			
Практикум по физике							1					
Умники и умницы				1								
В мире наук : <mark>5Б икт, 5</mark>	В икт, 5Г история			1								
В мире наук: 6Б биоло	гия, <mark>6В икт,</mark> 6Г истор	п				1						
В мире наук: 7Б биоло	гия, <mark>7В физика,</mark> 7Г и	істория						1				
ФГ (финансовая)										1	0,5	0,5
Черчение									1	1	1	1
Разговорный английск	ий			1		1		1				
Информационная безо	опасность											
ПП курсы чере АИС тру	довые ресурсы 2 ча	aca										
ФГ (математическая)										1		1

		10A		10Б		10B	11A		11Б	11B
		техн	техн 13 гр	ест-науч 12 гр	? гуманит 11 гр	соц-эконом	техн	гуманит 21 гр	ест-науч 22 гр	соц-эконом
Обязательная часть			•	•	•			•	, ,	
Русский язык и литература	Русский язык	2	2	2	2	2	2	2	2	2
	Литература	3	3	3	5	3	3	5	3	3
Иностранные языки	Иностранный язык	3	3	3	3	3	3	3	3	3
	Алгебра и начала математического анализа	4	4	4	2	4	4	2	4	4
Математика и информатика	Геометрия	3	3	3	2	3	3	2	3	3
	Вероятность и статистика	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	Информатика	4	4	1	1	1	4	1	1	1
05	История	2	2	2	4	2	2	4	2	2
Общественно-научные предметь	I Обществознание	2	2	2	4	4	2	4	2	4
	География	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	Физика	5	5	2	2	2	5	2	2	2
Естественно-научные предметы		1	1	3	1	1	1	1	3	1
	Биология	1	1	3	1	1	1	1	3	1
Физическая культура и Основы		3	3	3	3	3	3	3	3	3
безопасности жизнедеятельности	<b>4ОБЗР</b>	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Итого	_	36	36	34	33	32	36	33	34	32
Часть, формируемая участникам	и образовательных отношени	<b>т</b> й								
Индивидуальный проект		1	1	1	1	1				
Инженерная графика							1	1		
Разговорный английский					1	1		1	1	1
Орфография и пунктуация					1	1		1	1	1
Избранные главы биологии				1					1	
Решение задач по химии				l					I	1
Решение текстовых задач по математике					1			1		1
Избранные главы истории					1	1		1		1
Избранные главы по обществознанию Финансовая грамотность. Цифровой мир						1				1
	_									1
Избранные вопросы математики	в задачах 10-11 класс				1	1				1

## Формирование инженерных 5-х классов



ьное бюджетное общеобразовательное учреждение эла № 10 «Успех» городского округа Самара

### ПРИКАЗ

от 28.04.2025 г.

№ 342 - од

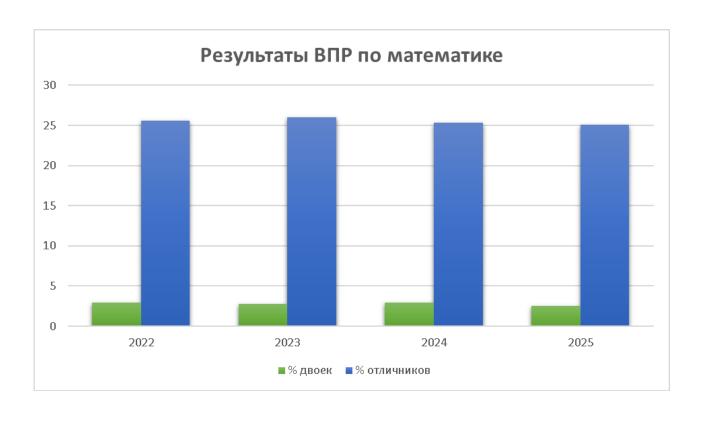
### Об организации приёма учащихся в классы с углубленным изучением отдельных предметов на 2025/2026 учебный год

В соответствии с Федеральным законом от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», статьёй 14 Закона Самарской области от 22.12.2014 № 133-ГД «Об образовании в Самарской области», Приказом Министерства образования и науки Самарской области от 14.04.2015 № 122-од «Об утверждении Порядка индивидуального отбора при приёме либо переводе обучающихся из организаций, осуществляющих образовательную деятельность, в государственные или муниципальные образовательные организации в Самарской области для получения основного общего и среднего общего образования с углубленным изучением отдельных учебных предметов», в целях комплектования контингента учащихся МБОУ «Школа № 10 «Успех» г. о. Самара на 2025-2026 учебный год, а также на



## Система оценки качества образовательного процесса





## ОЦЕНКА НА ОСНОВЕ ПРАКТИКИ МЕЖДУНАРОДНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ КАЧЕСТВА ПОДГОТОВКИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ИССЛЕДОВАНИЯ 2024 ГОДА

Показатель	Математическая грамотность			
	Ваша ОО	РΦ		
Средний балл (по 1 000-балльной шкале)	535	516		
Доля обучающихся, НЕ преодолевших пороговый уровень (уровень 2)	0%	8%		
Доля обучающихся с высокими результатами (уровни 5–6)	2%	12%		

	Уровни грамотности								
Грамотность	Ниже уровня 1	Уровень 1	Уровень 2	Уровень 3	Уровень 4	Уровень 5	Уровень 6		
Математическая грамотность	0%	0%	11%	53%	34%	2%	0%		

	Социально-экономический и культурный статус семей:								
	низкий	ниже	выше	высокий	недостаточно				
Доля обучающихся	TIVISION	среднего	среднего	BBICORVIVI	данных				
Ваша ОО	15%	11%	38%	28%	9%				

Оценка функциональной грамотности – 2024 | Школьный отчет

ФИОКО

По результатам оценки 2024 года Ваша образовательная организация была отнесена к группе Нерисковых сильных ОО.

## Курсы внеурочной деятельности

- Инженерный клуб 5-11 класс
- Беспилотные летательные аппараты 11 класс
- Робототехника 5-11 класс
- It-технологии 8-9 класс
- Школа компьютерного творчества 1-4 класс
- Волшебная бумага 1-4 класс
- Юный конструктор 1-4 класс
- Технический английский 5-9 класс
- Цифровая инженерия 5-9 класс
- Физика и мы 5-9 класс



## Кванториум-63

С 2020 года ежегодно 60 человек 5 и 10 инженерных классов



Аэроквантум

## Образовательный центр "Сириус"



О «СИРИУСЕ» КАК ПОПАСТЬ ПЕДАГОГАМ ВЫПУСКНИКАМ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ПРОГРАММЫ ВОЗМОЖНОСТИ



Настоящий сертификат подтверждает, что

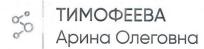


в период с 1 по 24 сентября 2023 в Образовательном центре «Сириус» успешно освоила образовательную программу «Физика. Старт в науку»



## СЕРТИФИКАТ

Настоящий сертификат подтверждает, что



в период с 1 по 24 сентября 2023 в Образовательном центре «Сириус» успешно освоила образовательную программу «Физика. Старт в науку»

Tyceb

А.С. ГУСЕВ

Заместитель руководителя Фонда директор департамента науки

## Инженерные каникулы



### Школьная смена

Главная > Центр «Вега» > Школьная смена

Главная

Сведения об образовательной организации

Противодействие коррупции

Центр «Вега»

Общая информация Документы

Попечительский совет

Экспертный совет Направление НАУКА

Направление СПОРТ

Заявочная форма образовательной организации

Договор о взаимодействии и реализации проекта «Школьная смена»

Форма регистрации конкурсантов, зачисленных в смену ОО проекта «Школьная смена»

Форма отчета о проведении профильной смены образовательной организацией в рамках проекта «Школьная смена»

Перечень программ образовательных организаций проекта «Школьная смена»

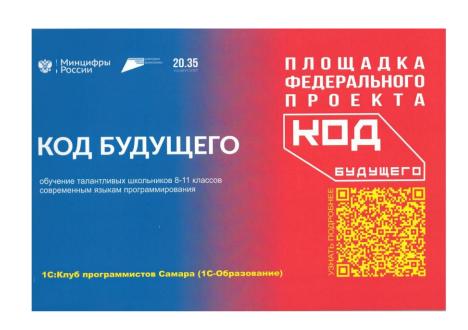
Форма для зачисленных обучающихся

Пошаговая инструкция для участников школьных смен

Положение «Школьная смена»

Учебный год	Количество человек
2022-2024	68
2023-2024	92
2024-2025	120

# Программирование бизнес-приложений, игр и сайтов





# **Школьная инновационная** деятельность

Городская проектная площадка «Цифровой лекторий» как средство формирования индивидуальной траектории профессиональной деятельности учащихся

Цифровой лекторий (ВИДЕОФИЛЬМЫ)





Региональная инновационная площадка «Формы ранней профориентации в школе, реализующей модель инженерного образования»

Курс внеурочной деятельности для 5 класса «Открытый инженерный класс»





## СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ



