



Образовательный
Центр
ПЕРСЕЙ

Подготовка к участию во всероссийской олимпиаде школьников в 2022-2023 учебном году

Гавриленко Татьяна Георгиевна,
заведующий отделом сопровождения
олимпиадного и конкурсного
движения ОЦ «Персей»



Всероссийская олимпиада школьников (школьный этап)

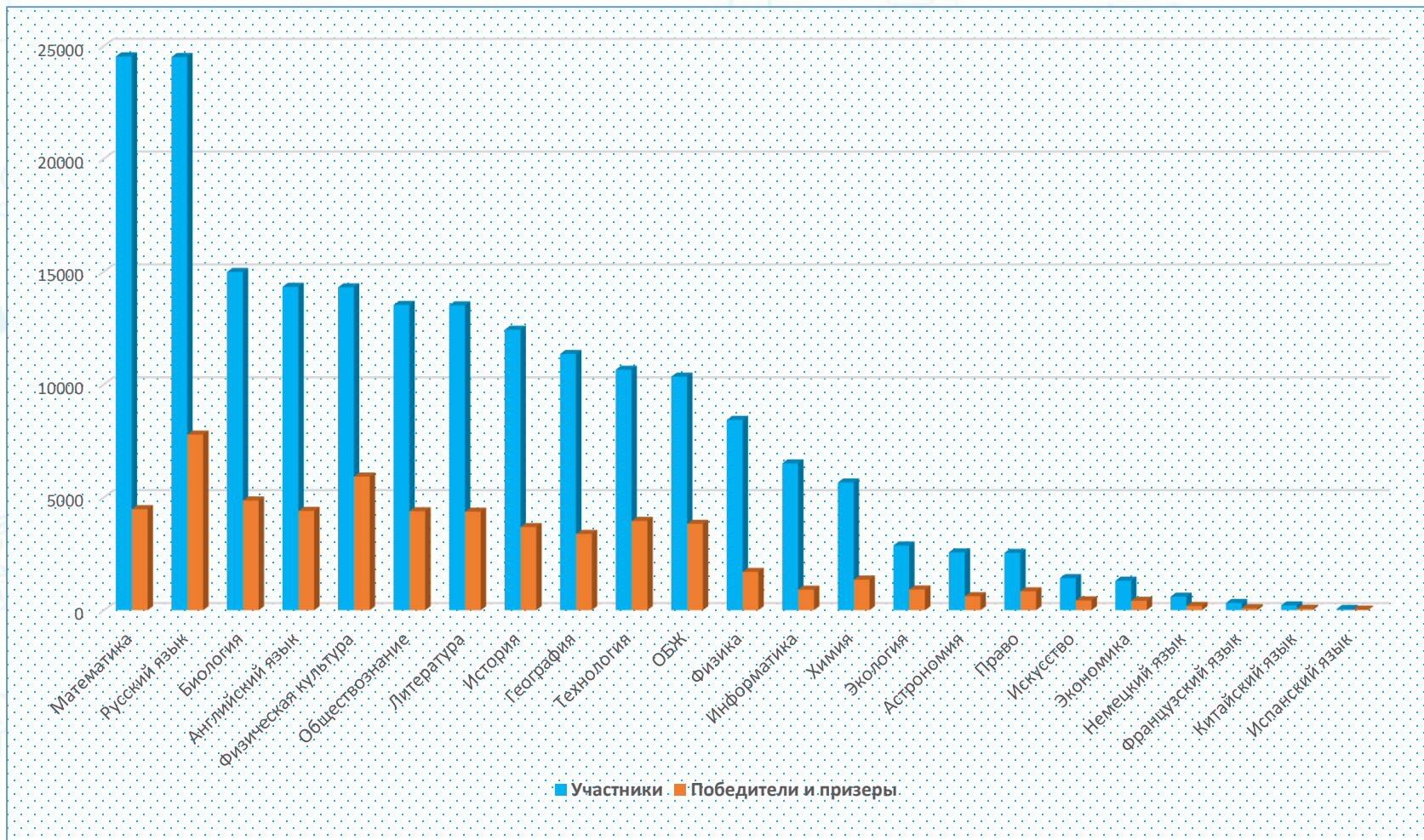
**В 2021-2022 учебном году ВсОШ
проведена по 23 предметам
В школьном этапе приняли
участие 196 892 человек
(<http://perseusirk.ru/всероссийская-олимпиада-школьников/>)**



Учебный год	Фактическое кол-во участников (чел.)	Кол-во участников (обучающийся, принявший участие в данном этапе олимпиады по нескольким предметам, учитывается 1 раз) (чел.)	Общее кол-во победителей и призеров (чел.)
2019-2020 год	174 962	117428	56489
2020-2021 год	221 503	132054	61141
2021-2022 год	196 892	100657	58553
Итого	593 357	350139	176183



Графические данные о количестве участников, победителей и призеров школьного этапа ВсОШ



Наибольшее количество участников школьного этапа отмечается по предметам:

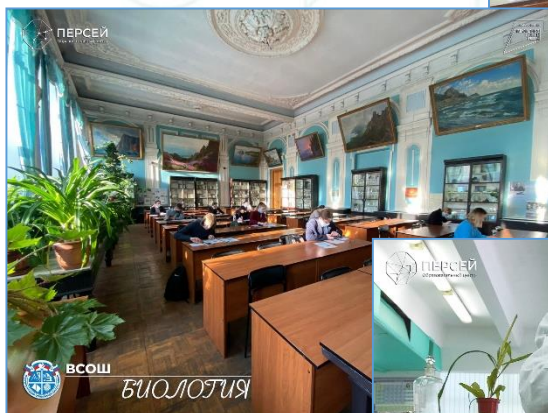
- математика (24 537 чел.);
- русский язык (24 512 чел.);
- биология (14 981 чел.);
- английский язык (14 323 чел.);
- физическая культура (14 298 чел.);
- обществознание (13 520 чел.).

Наибольшее количество победителей и призеров в рамках школьного этапа выявлено по следующим предметам:

- испанский язык – 25 победителей и призеров (48,1% от общего числа участников по предмету);
- физическая культура - 5919 победителей и призеров (41,4% от общего числа участников по предмету);
- технология – 3954 победителей и призеров (37,1% от общего числа участников по предмету);
- ОБЖ – 3824 победителей и призеров (37% от общего числа участников по предмету)

Всероссийская олимпиада школьников (муниципальный этап)

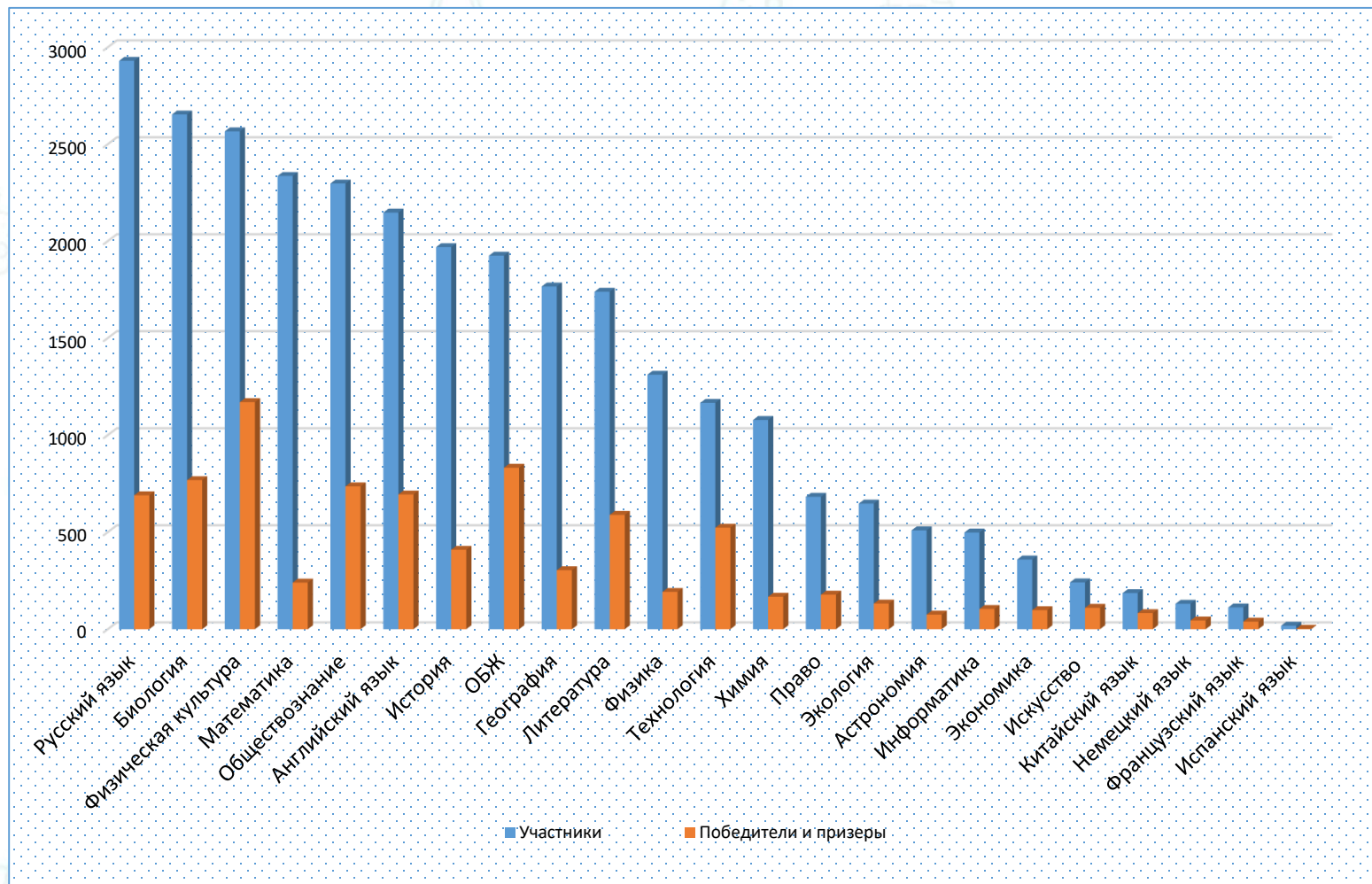
В муниципальном этапе приняли участие 29 266 человек
(<http://perseusirk.ru/всероссийская-олимпиада-школьников/>)



Учебный год	Фактическое кол-во участников (чел.)	Кол-во участников (обучающийся, принявший участие в данном этапе олимпиады по нескольким предметам, учитывается 1 раз) (чел.)	Общее кол-во победителей и призеров (чел.)
2019-2020 год	24 383	24217	8243
2020-2021 год	60 254	53253	14274
2021-2022 год	29 266	21347	8180
Итого	113 903	98817	30697



Графические данные о количестве участников, победителей и призеров муниципального этапа ВсОШ



Наибольшее количество участников школьного этапа отмечается по предметам:

- русский язык - 2 930 участников;
- биология - 2 653 участников;
- физическая культура - 2 566 участников;
- математика - 2 336 участников;
- обществознание - 2297 участников.

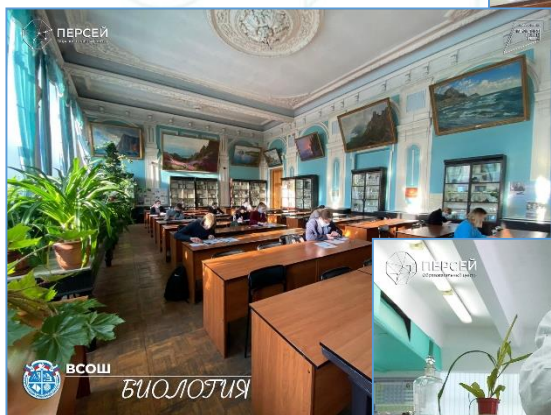
Наибольшее количество победителей и призеров выявлено по следующим предметам:

- физическая культура - 1170 победителей и призеров (45,6% от общего числа участников по предмету);
- основы безопасности жизнедеятельности - 832 победителя и призера (43,2% от общего числа участников по предмету);
- биология, 768 победителей и призеров (28,9 от общего числа участников по предмету);
- обществознание - 736 победителей и призеров (32% от общего числа участников по предмету).

Так же, как и на школьном этапе, наименее популярными предметами стали следующие: испанский язык – 18 участников, французский язык – 112 участник, китайский язык – 186 участник, а также - МХК (241 участник).

Всероссийская олимпиада школьников (региональный этап)

В региональном этапе
приняли участие 1392 чел.
(<http://perseusirk.ru/всероссийская-олимпиада-школьников/>)



Учебный год	Общее количество участников в региональном этапе в субъекте РФ	Количество участников регионального этапа (обучающийся, принявший участие в данном этапе олимпиады по нескольким предметам, учитывается 1 раз)						Общее кол-во
		IX класс		X класс		XI класс		
		М	Ж	М	Ж	М	Ж	
2019-2020	1403	187	224	171	253	219	233	1287
2020-2021	1445	192	199	167	223	178	264	1223
2021-2022	1392	209	188	212	219	249	231	1308
Итого	4240	588	611	550	695	646	728	3818



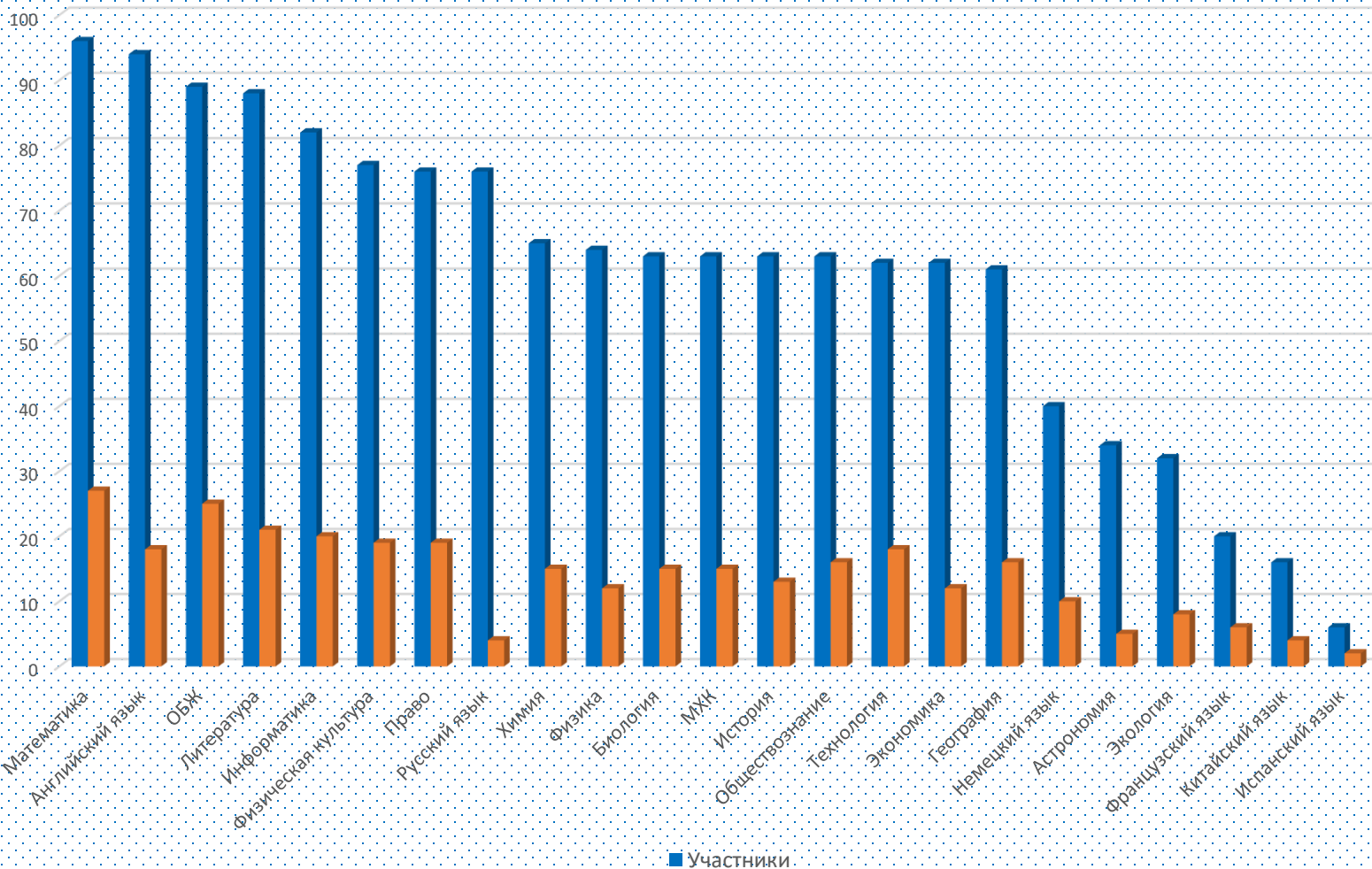
Образовательный
Центр
ПЕРСЕЙ

Всероссийская олимпиада школьников в 2021-2022 учебном году

Этап	Классы участия	Общее кол-во обучающихся Иркутской области в разрезе потенциальных классов участия (чел.)	Количество уникальных участников этапа (чел.)	Количество победителей и призеров этапа (чел.)	Процент обучающихся Иркутской области НО, ОО и СОО, принявших участие в этапе*
Школьный этап	4-11 класс	230 123	100 657	58 553	29,7%
Муниципальный этап	7-11 класс	124 209	21 347	8 180	6,3%
Региональный этап	9-11 класс	57 581	1 308	320	0,3%
Заключительный этап	9-11 класс	57 581	40	8	0,01%



Графические данные о количестве участников, победителей и призеров регионального этапа ВСОШ



Наибольшее количество участников на региональном этапе выявлено по следующим предметам:

- математика – 96 человек;
- английский язык – 94 человека;
- основы безопасности жизнедеятельности – 89 человек;
- литература – 88 человек;
- информатика – 82 человека;
- физическая культура – 77 человек.

Наибольшее количество победителей и призеров отмечается по предметам:

- математика - 27 победителей и призеров (28,1 % от общего числа участников по предмету);
- основы безопасности жизнедеятельности - 25 победителей и призеров (28,1 % от общего числа участников по предмету);
- информатика – 29 победителей и призеров (24,4 % от общего числа участников по предмету);
- физическая культура – 19 победителей и призеров (24,7 % от общего числа участников по предмету);
- право – 19 победителей и призеров (25 % от общего числа участников по предмету).

Наименее популярными предметами, как и на предыдущих этапах, стали предметы: испанский язык – 6 участников, китайский язык – 16 участников, французский язык – 20 участников, экология - 32 участника и астрономия – 34 участника.

Графические данные о количестве участников, победителей и призеров регионального этапа ВсОШ

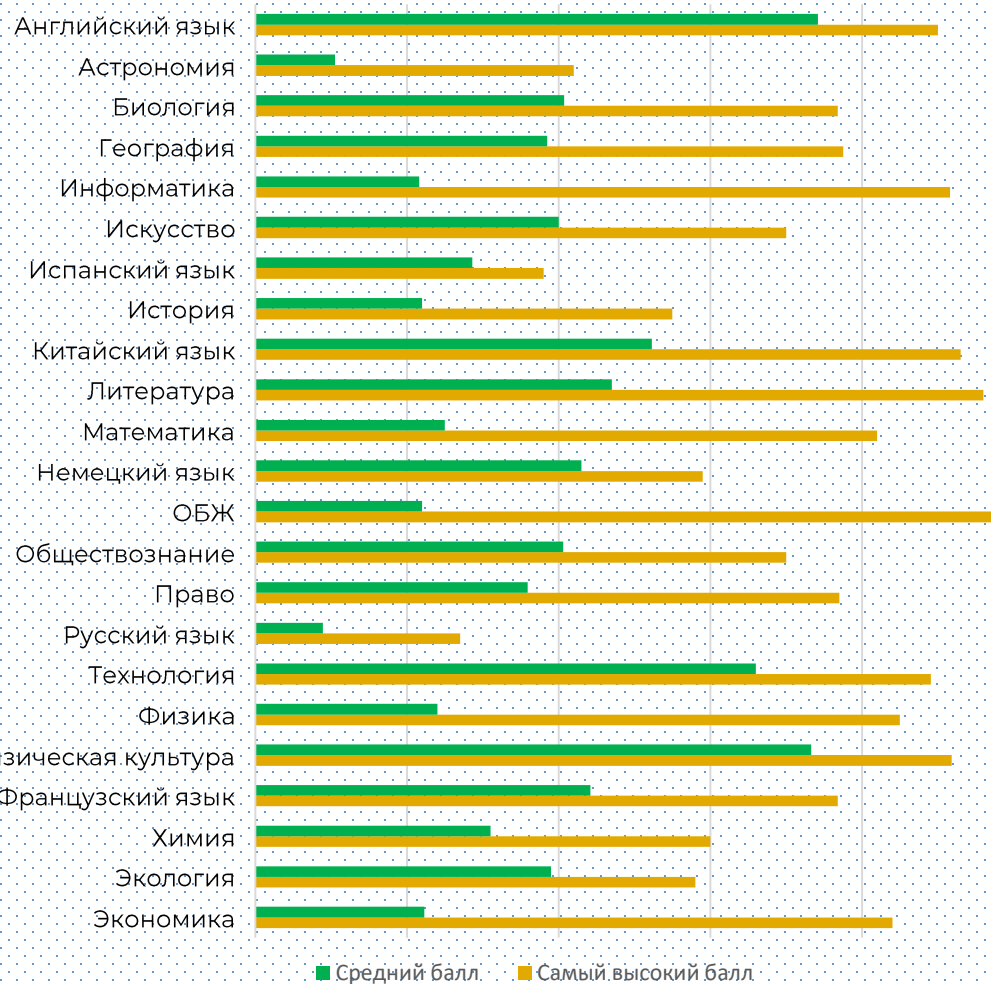
На региональный этап были приглашены **1797** школьников, из них приняли участие в олимпиаде **1392** обучающихся Иркутской области из **35** МО



Наибольшее количество участников выявлено в следующих территориях области:

- город Иркутск – 524 участника, из них 167 победителей и призеров;
- город Братск – 202 участника, из них 50 победителей и призеров;
- город Ангарск - 180 участников, из них 53 победителя и призера;
- город Усть-Илимск – 83 участника, из них 12 победителей и призеров;
- город Усолье-Сибирское - 49 участников, из них 3 победителя и призера

Графические данные о среднем и самом высоком балле регионального этапа ВСОШ (max балл каждого предмета приведен к 100 баллам)



Высокие баллы среди первых в рейтинге победителей регионального этапа ВСОШ показали участники:

- Горст Владислав Александрович, обучающийся 11 класса МБОУ «Средняя общеобразовательная школа № 39» города Ангарска - 97 баллов по предмету «Основы безопасности жизнедеятельности».
- Шадрина Мария Александровна, обучающаяся 9 класса МАОУ «Гимназия № 8» города Ангарска - 97 баллов по предмету «Основы безопасности жизнедеятельности».
- Тюльпанова Светлана Александровна, обучающаяся 11 класса МАОУ «СОШ с углубленным изучением английского языка № 27» города Ангарска - 96 баллов по предмету «Литература».
- Вэй Линьминь Пэнбяевич, обучающийся 11 класса МАОУ г. Иркутска «Гимназия № 2» - 93 балла по предмету «Китайский язык».
- Захаров Степан Сергеевич, обучающийся 10 класса МБОУ «СОШ № 8 имени Бусыгина М.И.» - 91,8 баллов по предмету «Физическая культура».
- Кузаков Дмитрий Николаевич, обучающийся 11 класса МАОУ «Лицей ИГУ» города Иркутска - 91,6 баллов по предмету «Информатика».
- Семенов Иван Олегович, обучающийся 10 класса МБОУ «СОШ №20 города Иркутска» - 90 баллов по предмету «Английский язык».

Наиболее низкий средний балл участия отмечен у участников по русскому языку и астрономии



Заключительный этап ВСОШ (1)

Предмет	Фактическое кол-во участников,	Общее количество победителей и призеров, чел.
ОБЖ	15	2
География	3	2
Биология	2	1
Литература	2	0
Математика	2	0
Физика	2	0
Английский язык	1	0
Астрономия	1	0
ИКТ	1	0
История	1	1
Китайский язык	1	1
МХК	1	0

Предмет	Фактическое кол-во участников,	Общее количество победителей и призеров, чел.
Немецкий язык	1	0
Обществознание	1	0
Право	1	1
Русский язык	1	0
Технология	1	0
Физическая культура	1	0
Французский язык	1	0
Химия	1	0
Экология	1	0
Экономика	1	0
Итого	42	8



Образовательный
Центр
ПЕРСЕЙ

Заключительный этап ВСОШ (2).

Список победителей и призеров заключительного этапа ВСОШ

1. Копылов Артур Вадимович, обучающийся 9 класса МБОУ города Иркутска Лицей № 2 признан победителем заключительного этапа ВСОШ по предмету: «Право».
2. Шадрин Мария Александровна, обучающаяся 9 класса МАОУ Гимназия № 8 г. Ангарска, призер по предмету: «Основы безопасности жизнедеятельности».
3. Горст Владислав Александрович, обучающийся 11 класса МБОУ СОШ № 39 г. Ангарска, призер по предмету: «Основы безопасности жизнедеятельности».
4. Вэй Линьминь Пэнбяевич, обучающийся 11 класса МАОУ г. Иркутска Гимназия № 2, призер по предмету: «Китайский язык».
5. Усов Владислав Леонидович, обучающийся 11 класса МБОУ г. Иркутска Лицей № 3, призер по предмету: «История».
6. Иванов Лев Андреевич, обучающийся 11 класса МАОУ СОШ с углубленным изучением английского языка № 27 г. Ангарска, призер по предмету: «География».
7. Тихановский Глеб Андреевич, обучающийся 11 класса МБОУ г. Иркутска СОШ № 23, призер по предмету: «География».
8. Кисев Тимур Арсентьевич, обучающийся 11 класса МАОУ г. Иркутска Гимназия № 2, призер по предмету: «Биология».





Образовательный
Центр
ПЕРСЕЙ

Всероссийская олимпиада школьников в 2022-2023 учебном году

В 2022-2023 учебном году всероссийская олимпиада школьников проводится в соответствии с приказом Министерства просвещения Российской Федерации № 678 от 27 ноября 2020 года «Об утверждении Порядка проведения всероссийской олимпиады школьников»

**Школьный этап ВсОШ -
с 1 сентября по 1 ноября.**
Проводится по заданиям,
разработанным
муниципальными предметно-
методическими комиссиями

**Муниципальный этап ВсОШ -
с 1 ноября по 25 декабря.**
Проводится по заданиям,
разработанным региональными
предметно-методическими
комиссиями



Подготовка к проведению ВсОШ в 2022-2023 учебном году (1)

- **в срок до 11 сентября 2022 года просим предоставить** информацию о количестве обучающихся в каждой параллели посредством заполнения формы в федеральной информационной системе оценки качества образования (<https://spo-fisoko.obrnadzor.gov.ru/lk/publications/shkolnyi-etap-vsosh/aktualizatsiia-dannykh-o-kolichestve-obuchaiushchi>);
- **в срок до 12 сентября 2022 года просим представить** сведения о школах, в которых проведение школьного этапа в компьютерной форме по шести предметам (математика, информатика, химия, биология, физика, астрономия) невозможно по причине отсутствия доступа к стабильному интернету (<https://forms.gle/Jm8AUWTri2smd34T9>);
- **в срок до 15 сентября 2022 года просим заполнить гугл-форму**, содержащую информацию о сайте МОУО или ЦРО (ТРЦ), на котором размещена информация о ВсОШ (<https://forms.gle/tvHseGtKevjneTkh7>)



Подготовка и проведение ШЭ и МЭ ВсОШ в 2022-2023 учебном году (2)

- сформировать оргкомитет школьного и муниципального этапов ВсОШ и утвердить составы;
- сформировать муниципальные предметно-методические комиссии и жюри по каждому общеобразовательному предмету, утвердить их составы (по 6 предметам - на школьном этапе ВсОШ, проходящим на технологической платформе «Сириус.Курсы» с целью приема апелляционных заявлений);
- установить и утвердить даты проведения школьного этапа ВсОШ по каждому общеобразовательному предмету (кроме 6 предметов, проводимых на технологической платформе «Сириус.Курсы»);
- установить и утвердить форматы представления результатов участников школьного этапа ВсОШ по каждому общеобразовательному предмету;
- установить в срок до 1 ноября 2022 года количество баллов по каждому общеобразовательному предмету и классу, необходимое для участия в муниципальном этапе ВсОШ;

Подготовка и проведение ШЭ и МЭ ВсОШ в 2022-2023 учебном году (3)

- разработать и утвердить требования к организации и проведению школьного и муниципального этапов по каждому общеобразовательному предмету;
- разработать пакеты олимпиадных заданий по каждому общеобразовательному предмету для школьного этапа ВсОШ (кроме 6 предметов, проводимых на технологической платформе «Сириус.Курсы»);
- обеспечить хранение олимпиадных заданий по каждому общеобразовательному предмету для школьного этапа ВсОШ;
- определить квоты победителей и призеров школьного и муниципального этапов ВсОШ;
- утвердить и опубликовать на своем официальном сайте в сети «Интернет» результаты школьного и муниципального этапов ВсОШ по каждому общеобразовательному предмету;
- наградить победителей и призеров школьного и муниципального этапов ВсОШ поощрительными грамотами.

30 сентября – 28 октября 2022

Школьный этап всероссийской олимпиады школьников

для школьников 4–11 классов



ФИЗИКА
30 СЕНТЯБРЯ
7–11 классы



ХИМИЯ
7 ОКТЯБРЯ
7–11 классы



АСТРОНОМИЯ
11 ОКТЯБРЯ
5–11 классы



БИОЛОГИЯ
14 ОКТЯБРЯ
5–11 классы



МАТЕМАТИКА
21 ОКТЯБРЯ
4–11 классы



ИНФОРМАТИКА
28 ОКТЯБРЯ
5–11 классы



Образовательный
Центр
ПЕРСЕЙ

Что нужно сделать
школе, чтобы
получить коды
участников?

1

Школьный этап через платформу «Сириус.Курсы» по 6 предметам (1)

Получить доступ к личному кабинету в ФИС
ОКО, если не сделали этого ранее

**Актуализировать сведения о количественном
контингенте в личном кабинете в ФИС ОКО до
11.09.2022**

2

В ФИС ОКО школы вносят сведения именно
о количестве обучающихся в школе, а не
количестве участников школьного этапа
ВсОШ

3

Не позднее, чем за 5 дней до дня тура, в
личном кабинете школы в ФИС ОКО будет
размещен zip-архив с кодами участников



Образовательный
Центр
ПЕРСЕЙ

Дальнейший алгоритм действий

*

1. Внести в таблицу с кодами ФИО участников и сохранить файл

*

2. В день олимпиады раздать коды педагогу, отвечающему за олимпиаду. Если ребенок пишет не в школе, то раздать коды заранее

*

3. В течение двух дней после проведения тура на сайте ОЦ «Сириус» появится разбор заданий

4. В случае возникновения вопросов у участника, ему нужно обратиться к учителю, и уже потом, при необходимости, к муниципальным предметно-методическим комиссиям и далее



Образовательный
Центр
ПЕРСЕЙ

Как принять участие в олимпиаде детям из школ, в которых отсутствует стабильное подключения к сети «Интернет»?

Варианты решения вопроса:

1

Обучающиеся пишут олимпиаду в школе или дома со своих устройств

2

Обучающиеся пишут олимпиаду на базе другой школы

3

Когда проведение вышеуказанных вариантов невозможно, предусмотрена возможность получить и распечатать задания в бумажном варианте

Школьный этап через платформу «Сириус.Курсы» по 6 предметам (3)



Образовательный
Центр
ПЕРСЕЙ

Алгоритм передачи заданий школьного этапа для школ, в которых отсутствует стабильный интернет

ОЦ «Персей»

**Муниципальные
координаторы**

**Школьные
координаторы**



Образовательный
Центр
ПЕРСЕЙ

**Особенности
проведения
школьного этапа
ВСОШ для школ, у
которых отсутствует
стабильный интернет**

Школьный этап через платформу «Сириус.Курсы» по 6 предметам (4)

- 1. Школа самостоятельно проверяет задания по критериям, опубликованным на сайте siriusolymp.ru в течение 2-х дней со дня проведения тура.**
- 2. Если вы внесли школу в список школ, которым необходимы задания в бумажной версии, для такой школы коды участников будут сгенерированы все равно.**
- 3. Если в день олимпиады необходимость в бумажных версиях отпадет, обучающиеся смогут выполнить олимпиаду в тестирующей системе.**



Образовательный
Центр
ПЕРСЕЙ

Какие технические требования к устройству, с которого участник принимает участие в олимпиаде?

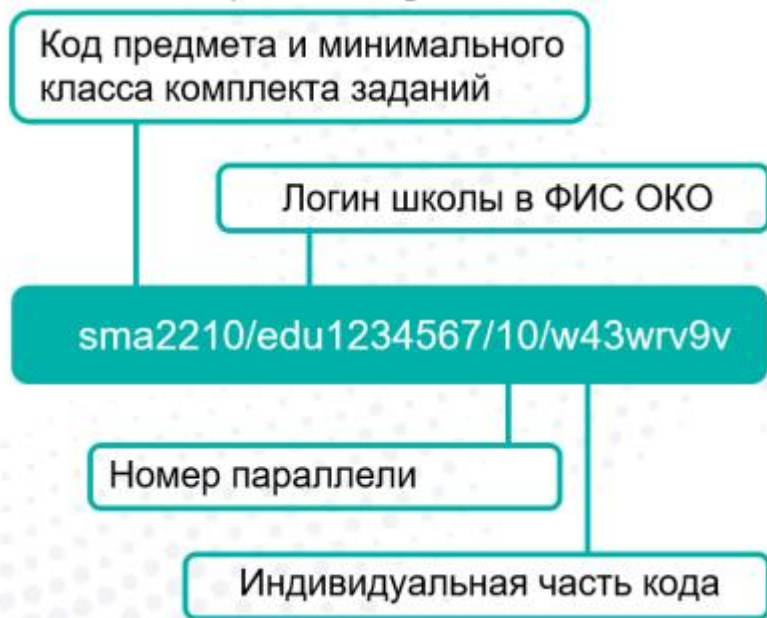
Школьный этап через платформу «Сириус.Курсы» по 6 предметам (5)

1. Для корректного отображения заданий в тестирующей системе на школьном компьютере должна быть установлена библиотека MathJax.
2. Требования к скорости Интернет-соединения минимальны: если загружается стартовая страница браузера, то доступ к тестирующей системе будет осуществляться беспрепятственно.
3. Участники не должны использовать иностранный сервис VPN при входе в тестирующую систему.
4. Также если с одного и того же устройства в тестирующую систему входят несколько участников, советуем перед входом каждого последующего участника очищать кэш браузера (Ctrl+F5), либо осуществлять вход в тестирующую систему в режиме инкогнито (Ctrl+Shift+N)



Образовательный
Центр
ПЕРСЕЙ

При входе в тестирующую систему у участника возникает ошибка «Неверный код участника». Что делать?



1. Все отправленные в школы коды становятся активными за 2 часа до начала тура.

2. Убедитесь, что участник вводит полный код. В школе участникам могут выдать обрезанные коды, из-за чего возникают проблемы со входом.

3. Если код полный, проверьте, что участнику выдали код, который соответствует предмету олимпиады.

4. Если код предмета верный, значит участник вводит код с ошибками. Школьник может ввести лишние пробелы или символы перед и после кода.

5. Вы можете самостоятельно попробовать ввести код участника в тестирующей системе (<https://uts.sirius.online/>), но не начинайте участие в олимпиаде.



Образовательный
Центр
ПЕРСЕЙ

Актуальные вопросы

1

Школьный этап через платформу «Сириус.Курсы» по 6 предметам (6)

При входе в тестирующую систему у участника открывается страница с чужим именем/ другим предметом. Что делать?

Участнику необходимо нажать на кнопку «Выйти» в правом верхнем углу. Далее ввести код участника, актуальный для данного предмета. Откроется нужная страница.

2

Во время написания олимпиады у участника пропало подключение к сети «Интернет». Как ему продолжить выполнение заданий?

Если время, отведенное на выполнение заданий олимпиады, еще не закончилось, участник может попробовать устранить неполадки или войти в тестирующую систему с другого устройства и продолжить выполнение заданий.

Если время на выполнение заданий закончилось, но тур еще продолжается, в школе участнику необходимо выдать резервный код.

3

В школе закончились коды участников, что делать?

Школа должна сообщить об этом региональному координатору.



Образовательный
Центр
ПЕРСЕЙ

Актуальные вопросы

Школьный этап через платформу «Сириус.Курсы» по 6 предметам (7)

1

Школьник по ряду причин не может работать за компьютером. Как ему принять участие в олимпиаде?

Предложите такому участнику помощь ассистента. Школьник будет выполнять задания (ассистент может их зачитывать или распечатать из тестирующей системы), а ассистент вводить ответы в тестирующую систему.

Школьник выполнил задания олимпиады, а при просмотре предварительных результатов в тестирующей системе написано, что он не принимал участие в олимпиаде. Что это значит?

Тестирующая система проверяет только те ответы участников, которые были отправлены путем нажатия на кнопку «Сохранить ответ». В том случае, если школьник не сохранил свои ответы, система будет оценивать его как не принявшего участие в олимпиаде.

Просим довести данную информацию до организаторов в школе, чтобы все участники были проинформированы о необходимости сохранять свои ответы.

2

Куда и как отправлять вопросы участников о несогласии с предварительными результатами?

В случае принятия положительного решения апелляционными комиссиями в регионе вопросы о несогласии с предварительными результатами отправляются региональными координаторами на адрес электронной почты ОЦ «Сириус».

В письме просим указывать предмет, код участника, класс участия, номер задания и вопрос. Вопросы, направленные иным способом рассматриваться не будут

3



Образовательный
Центр
ПЕРСЕЙ



Олимпиадное движение

Дистанционные образовательные курсы на платформе
ОЦ «Персей» <http://moodle.center-prof38.ru/> для подготовки к олимпиадам
по **13 предметам**: математика, физика, химия, биология, астрономия,
экономика, английский язык, русский язык, литература, информатика,
история, право, обществознание



10 октября – 30 ноября 2022
математика, русский язык, окружающий
мир,
история Иркутской области



ноябрь – февраль 2022 года – отборочные
этапы
март – апрель 2023 года – заключительные
этапы

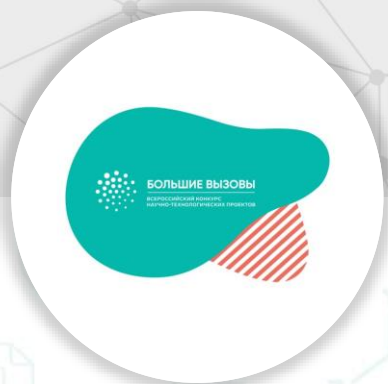


03 октября – 09 ноября 2022 – регистрация
11 – 27 ноября 2022 – отборочный заочный этап
10 – 19 февраля 2023 – заключительный этап



Образовательный
Центр
ПЕРСЕЙ

Конкурсы



«Большие вызовы»

Планируемые даты:
10 ноября 2022 – 15 февраля 2023 –
региональный этап
10 апреля 2023 – старт
заключительного этапа
июль 2023 – заключительный этап в г.
Сочи



«Юниор профи»

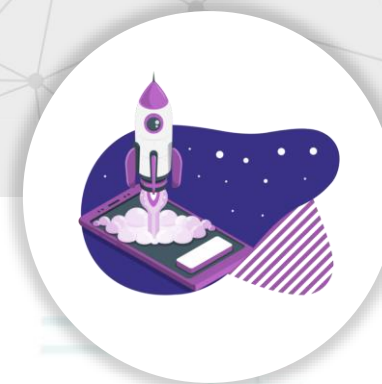
Чемпионат корпораций - декабрь 2022,
Чемпионат компетенций – май 2023
Компетенции: прототипирование 14+
инженерный дизайн 14+
сити-фермерство 14+
мобильная робототехника 10+
электроника 14+
мультимедиакоммуникации 14+



«Научный прорыв»

17 октября – 30 ноября 2022

Номинации:
регион Иркутск: глобальные проблемы
современности и пути их решения;
известные люди Иркутской области;
профессиональная династия Иркутской
области



«Modern Tech»

Планируемые даты:
18 октября – 7 ноября 2022
региональный конкурс инфобаннеров
научно-технической направленности

Номинации:
глобальные проблемы современности;
великие люди 21 века;
здоровый образ жизни как модная
тенденция;
техника будущего;
жизнь в 22 веке



Образовательный
Центр
ПЕРСЕЙ

Конкурс для педагогических и руководящих работников образовательных организаций «Лучшие практики работы с одаренными детьми»

Целью конкурса является выявление и поддержка лучших практик работы с одаренными, талантливыми и высокомотивированными детьми.

Принять участие в конкурсе могут педагогические и руководящие работники СОШ, организаций ДООД, ПО.

Участие - индивидуальное или коллективное (до трех человек).

В качестве лучших практик работы с одаренными, талантливыми и высокомотивированными детьми в рамках данного положения следует понимать следующие учебно-методические материалы:

- методические рекомендации;
- дидактические материалы.

Конкурс проводится в два этапа:

1) **Отборочный (заочный) этап**, срок проведения – с 1 марта по 10 апреля. Победителями отборочного этапа Конкурса становятся 15 (пятнадцать) участников – по пять в каждой из трех номинаций.

2) **Заключительный этап** – очное (онлайн) представление лучших практик по работе с одаренными детьми. Срок проведения – с 11 апреля по 30 апреля.



01100
10110
11110



Образовательный
Центр
ПЕРСЕЙ

Школа наставников проектной деятельности, повышение квалификации

Цель школы наставников – обучение и отбор наставников школьников для участия в конкурсе научно-технологических проектов «Большие вызовы» и «Сириус.Лето»

Работа в лабораториях по направлениям (тема проекта, цель, задачи, гипотеза);

Система подготовки обучающихся и наставников к региональному конкурсу научно-технологических проектов «Большие вызовы»;

Роль наставника в проектной деятельности

ДПП ПК «Формирование эффективной системы выявления, поддержки и развития способностей и талантов у детей и молодежи, направленной на самоопределение и профессиональную ориентацию обучающихся» (в формате стажировки).

Количество часов – 84. Количество человек – 100.

Октябрь – декабрь 2022 года.



01100
10110
11110

01100
10110
11110

01100
10110
11110



Образовательный
Центр
ПЕРСЕЙ

Школьный этап Всероссийской олимпиады школьников 2022



Физика

Олимпиада: 30 сентября
Курсы: с 19 сентября



Химия

Олимпиада : 7 октября
Курсы: с 19 сентября



Биология

Олимпиада: 14 октября



Астрономия

Олимпиада : 11 октября
Курсы: с 19 сентября



Математика

Олимпиада : 21 октября
Курсы: с 19 сентября



Информатика

Олимпиада : 28 октября



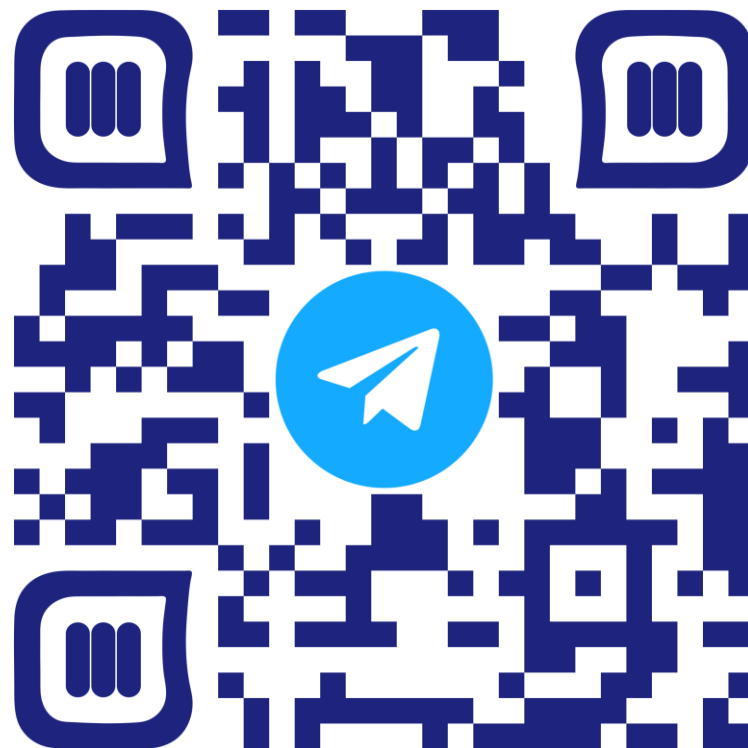
Образовательный
Центр
ПЕРСЕЙ

Мы ВКонтакте
<https://vk.com/perseusirk>



Наш сайт: <http://perseusirk.ru/>

Мы в Телеграм
<https://t.me/perseiirk>





Образовательный
Центр
ПЕРСЕЙ

Спасибо за внимание

www.perseusirk.ru