

**SCRATCH**

олимпиада **2019**

# Положение о проведении

международной Scratch-Олимпиады  
по креативному программированию

2019 г.

## **1. Общие положения, цели и задачи проведения Олимпиады.**

1.1. Заочная Международная Scratch-Олимпиада по креативному программированию 2019 года (далее - Олимпиада) проводится с **целью** поддержки инициатив обучающихся и педагогов в вопросах изучения креативного программирования на визуальном языке **Scratch** и вовлечению детей и молодежи в проекты кружкового движения Национальной Технологической Инициативы (НТИ).

1.2. **Задачи** проведения Олимпиады:

- формирование и развитие сообщества скретчеров в России и за рубежом;
- организация профориентационной работы со старшеклассниками и студентами;
- привлечение внимания детей, педагогов, родителей, образовательного сообщества к креативному программированию;
- повышение уровня алгоритмического мышления учащихся и педагогов;
- актуализация методик развития детской и подростковой одаренности;
- повышение профессионального мастерства педагогических работников.

## **2. Организаторы Олимпиады.**

2.1. Общее руководство осуществляет АО РОББО. Организует и проводит Олимпиаду АО РОББО, ООО "ЭЙЧ ДИ ТИ".

2.2. Олимпиада проводится при информационной, методической и организационной поддержке АНО "Агентство стратегических инициатив", Фонда Сколково, Викимедиа, ФГБОУ ВО "Самарский государственный социально-педагогический университет", ФГБОУ ВО МПГУ, Национального Общества Технологий в Образовании (НОТО), Ассоциация "Некоммерческое партнерство "Камский инновационный территориально-производственный кластер" (Иннокам), ООО НПП "Новые образовательные технологии" (ООО НПП "Е-НОТ"), ГБПОУ РО "Волгодонский техникум информационных технологий бизнеса и дизайна имени В.В. Самарского", ООО "Оптимист", ГБОУ АСОУ, Тольяттинский филиал детского технопарка "Кванториум 63 регион", АНО ЦРСИ «Проектория», ООО "Траектория таланта", Всемирный банк, Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования "Национальный исследовательский Нижегородский государственный университет им. Н.И. Лобачевского" (ННГУ), Ассоциация участников технологических кружков, ПО НПО "Игровое Образование", Международная школа информатики "Юниор", НИЯУ МИФИ.

## **3. Организационный комитет Олимпиады.**

3.1. В состав организационного комитета Олимпиады входят делегаты от организаций-партнёров.

3.2. Оргкомитет утверждает Дорожную карту подготовки Олимпиады.

3.3. Рассматривает и утверждает итоговый протокол победителей Олимпиады.

#### 4. Срок и место проведения Олимпиады.

4.1. Официальный сайт Олимпиады находится по адресу [https://meta.wikimedia.org/wiki/Scratch\\_olympiad/2019](https://meta.wikimedia.org/wiki/Scratch_olympiad/2019).

4.2. Подача заявок и загрузка Олимпиадных работ производится на сайте РЕАКТОРА по адресу <https://reactor.su>.

4.3. Сроки проведения Олимпиады:

**Начальная школа:** загрузка олимпиадных работ и подача заявок с 04.03.2019 по 08.04.2019, объявление победителей 13.05.2019.

**Основная школа:** загрузка олимпиадных работ и подача заявок с 11.03.2019 по 15.04.2019, объявление победителей 20.05.2019.

**Старшая школа, студенты и преподаватели:** загрузка олимпиадных работ и подача заявок с 18.03.2019 по 22.04.2019, объявление победителей 27.05.2019.

4.4. Группа в мессенджере WhatsApp **ВопросыScratchОлимп** обеспечивает взаимодействие оргкомитета с участниками Олимпиады.

#### 5. Участники и Наставники Олимпиады.

5.1. В Олимпиаде принимают участие индивидуально и в составе творческих команд обучающиеся образовательных организаций России и зарубежных стран, а также студенты педагогических специальностей и педагогические работники.

5.2. Возрастные группы участников: 1-2 классы (7-8 лет), 3-4 классы (9-10 лет), 5-6 классы (11-12 лет), 7-8 классы (13-14 лет), 9-11 классы (15-18 лет), студенты 1-2 курсов учреждений среднего профессионального образования (далее - СПО) (15-18 лет), студенты педагогических специальностей и педагогические работники (старше 18 лет).

5.3. Если участник из младшей возрастной группы готов выполнять задание для старшей возрастной группы, то он может подать работу в группу с более сложными заданиями, но при этом оценивать его будут наравне с участниками по данной номинации. Участникам из более старших классов подавать заявку в номинацию для учеников младших классов нельзя.

5.4. При подаче олимпиадных работ каждый участник регистрируется на сайте РЕАКТОР самостоятельно. Участникам 1-7 классов могут помогать взрослые.

5.5. Каждый участник может подать только одну заявку в одну из 9 номинаций.

5.6. Участник Олимпиады, выполняющий олимпиадное задание индивидуально, подает работу в виде файла с расширением sb2 или sb3. Если работа выполнялась на сайте <https://scratch.mit.edu>, то для участия в Олимпиаде участник скачивает работу с данного сайта и подает работу в виде файла с расширением sb2 или sb3 на сайт РЕАКТОР.

5.7. Участники Олимпиады, выполняющие олимпиадное задание в команде, регистрируются на сайте РЕАКТОР, выбирают капитана команды, и размещают коллективную работу в виде файла с расширением sb2 или sb3 в профиле капитана

команды на данном сайте, с указанием задач, которые выполняли все члены команды (исполнители). На сайте РЕАКТОР дополнительно указываются две ссылки: на коллективную работу на сайте <https://scratch.mit.edu> и ссылку на ремикс.

## 6. Номинации Олимпиады.

### 6.1. Номинация "Мир".

К участию в номинации принимаются индивидуальные и коллективные работы учащихся 1-2 классов. Работа представляет собой **анимированную историю**, выполненную в среде программирования Scratch.

**Олимпиадное задание:** участник выбирает из окружающего мира объект наблюдения, исследования, придумывает занимательный сюжет и рассказывает анимированную историю (моя семья, мои игрушки, игры, мой питомец, моя малая родина, моя школа, мой сад, мой дом, мои друзья, мои любимые сказки и т.д., наши мамы, папы, дедушки, бабушки, учителя, друзья, наши игрушки, игры, питомцы, наша малая родина, школа, наш сад, дом, наши друзья, наши любимые сказки и т.д.). Количество задействованных спрайтов, количество скриптов, музыкальное сопровождение, тема и алгоритм - на выбор участника.

### 6.2. Номинация "В гостях у писателя и поэта".

К участию в номинации принимаются индивидуальные и коллективные работы 3-4 классов. Работа представляет собой **озвученную анимированную историю**, выполненную в среде программирования Scratch.

**Олимпиадное задание:** участники выбирают любимое произведение писателей или поэтов (стихотворение, рассказ, басня и др.) и пересказывают сюжет (декламируют) на фоне анимации (озвученный анимационный ролик или субтитры для детей с ОВЗ) на выбор участника. Приветствуется выполнение фрагментов программы разными спрайтами.

### 6.3. Номинация "Знайки".

К участию в номинации принимаются индивидуальные и коллективные работы учащихся 5-6 классов. Работа представляет собой **компьютерную игру-викторину**, выполненную в среде программирования Scratch.

**Олимпиадное задание:** участник выбирает одну из предметных или межпредметных областей "Математика", "История", "Робототехника", "Технология", "Астрономия" и т.д.; участник придумывает обучающий сюжет (представление предметной области, персонажей, выполняющих роль ведущих викторины и т.д.); придумывает разные типы вопросов: открытые, с выбором одного или нескольких вариантов ответа; программирует игру-викторину, которая должна быть построена в виде занимательного, веселого диалога программы и пользователя. Должен вестись подсчет правильных/неправильных ответов.

### 6.4. Номинация "Игры".

К участию в номинации принимаются индивидуальные и коллективные работы учащихся 7-8 классов. Работа представляет собой **компьютерную игру**, выполненную

в среде программирования Scratch.

**Олимпиадное задание.** Игра должна представлять собой законченный продукт, понятный новичку. Игра должна иметь минимум три части: начало, игровой период, завершение игры. Игра может быть линейной, нелинейной, новой или созданной по мотивам известных компьютерных игр.

#### 6.5. Номинация "**STREAM-проект**".

К участию в номинации принимаются индивидуальные и коллективные работы учащихся 9-11 классов. Работа представляет собой выполненный в среде программирования Scratch **электронный образовательный ресурс** (далее - ЭОР).

**Олимпиадное задание.** STREAM-проект в рамках данной олимпиады - это ЭОР, созданный на стыке Науки (Science), Технологии (Technolog), Робототехники (Robotik), Инженерии (Engineering), Искусства (Art) и Математики (Mathematics). Участники Олимпиады разрабатывают на выбор: интерактивную (имитационную с обратной связью) модель реального процесса, явления; тренажер с диагностикой навыка пользователя; обучающий квест и т.д. В содержании ЭОРа участники должны реализовать интеграцию минимум четырех из шести названных предметных областей STREAM.

#### 6.6. Номинация "**Профориентационный проект**".

К участию в номинации принимаются индивидуальные работы студентов 1-2 курсов учреждений СПО. Работа представляет собой выполненный в среде программирования Scratch **электронный образовательный ресурс** (далее - ЭОР. )

**Олимпиадное задание.** Профориентационный проект в рамках данной олимпиады - это ЭОР, созданный на тему одной из профессий 21 века в условиях развития цифровой экономики. Участники олимпиады разрабатывают на выбор: интерактивную (имитационную с обратной связью) модель реального производственного процесса; тренажер с диагностикой навыка пользователя; обучающий квест; обучающую игру и т.д. В содержании ЭОРа участники должны наглядно показывать суть профессии/специальности/"пучка компетенций". Любой созданный продукт должен носить образовательный характер, обучать пользователя тем или иным знаниям (о профессии) и умениям.

#### 6.7. Номинация "**Педагогический проект**".

К участию в номинации принимаются индивидуальные и коллективные работы студентов педагогических специальностей и педагогических работников (старше 18 лет). Работа представляет собой выполненный в среде программирования Scratch **электронный образовательный ресурс** (далее - ЭОР).

**Олимпиадное задание.** Педагогический проект в рамках данной олимпиады - это ЭОР, созданный на произвольную тему в условиях модернизации образования. Участники олимпиады разрабатывают на выбор: интерактивную (имитационную с обратной связью) модель реального объекта, процесса или явления; тренажер с диагностикой навыка пользователя; обучающий квест; обучающую игру и т.д. В содержании ЭОРа участники должны наглядно показывать суть изучаемых учебных элементов. Любой созданный продукт должен носить образовательный характер,

обучать пользователя тем или иным знаниям (предметной темы) и умениям.

### 6.8. Номинация "РоббоСкретч".

К участию в номинации принимаются индивидуальные и коллективные работы школьников и студентов педагогических специальностей и педагогических работников. Работа представляет собой программирование робота, цифровой лаборатории или совместное использование этих устройств в среде программирования RobboJR или RobboScratch.

**Олимпиадное задание.** Участник:

- 1) придумывает сам или в команде сюжет проекта: сказка, условная инженерная задача, игра, демонстрация природного явления, процесса или объекта;
- 2) программирует сам или в команде робота, цифровую лабораторию или совместно эти устройства для демонстрации проекта;
- 3) выполняет сам или в команде видеосъемку продолжительностью до 3 минут, где показывает и рассказывает (презентует) свой проект. Если работа выполняется коллективно, то после презентации проекта, каждый из участников рассказывает и показывает содержание своей работы. На видео должно быть крупным планом видно экран монитора со скетчем, после чего камера переходит на демонстрацию исполнения проекта роботом и/или лабораторией.
- 4) загружает готовое сжатое (оптимизированное) видео объемом до 30 Мб на одно из файловых хранилищ и в заявке указывает ссылку на его общедоступный просмотр.
- 5) загружает проект на сайт РЕАКТОР, прикрепляя файл с расширением sb2 или sb3 и ссылку на видео.

Если работа выполняется коллективно, то каждый участник самостоятельно загружает свой проект на сайт РЕАКТОР, указывая ФИО соавтора.

### 6.9. Номинация "Безграничные возможности".

К участию в номинации принимаются командные проекты школьников, выполненные совместно и при непосредственном участии сверстника(-ов) с особыми образовательными потребностями (ООП), например, детей с ОВЗ; детей, столкнувшихся с трудностями при обучении; детей, живущих в неблагоприятных условиях.

Для участия в номинации помимо проекта необходимо приложить/загрузить сканированную копию письма-подтверждения о включении в команду ребенка или детей с ООП (в свободной форме) за подписью руководителя образовательного учреждения (либо педагога-наставника), с указанием числа детей с ООП, принимавших участие в работе над проектом, их роли в работе над проектом и к какой группе ООП они относятся.

**Олимпиадное задание.** Участники при поддержке педагога-наставника формируют команду с участием ребенка или детей с одной из категорий ООП и создают проект в среде программирования Scratch. Участники Олимпиады разрабатывают на выбор: анимированную историю (мультфильм), рассказывающую об особенных образовательных потребностях участника их команды с ООП и позитивно

раскрывающий тему принятия и адаптации в жизни и обществе данной категории детей с ООП; ЭОР способствующий обучению либо адаптации категории детей с ООП, являющихся частью их команды, например, тренажер помогающий в развитии какого-либо навыка, обучающую игру, созданный продукт должен носить образовательный характер, обучать пользователя тем или иным знаниям, либо умениям и помогать той или иной категории детей преодолевать конкретные трудности, с которыми сталкиваются дети с ООП (например, образовательная игра для слабовидящих детей, в которой озвучиваются игровые задания, а всеми действиями можно управлять голосом).

6.10 Номинация "**Скретч Профи**" (будет в 2020 году).

## 7. Язык Олимпиады.

7.1. Официальными языками олимпиады являются русский и английский.

7.2. Принимать участие в Олимпиаде могут дети из любых стран мира.

## 8. Критерии оценивания работ.

8.1. Индивидуальные работы оцениваются по следующим критериям:

- соответствие конкурсной работы заявленной номинации, 1-2 балла;
- оригинальность идеи и содержание проекта, 1-5 баллов;
- творческий подход, 1-5 баллов;
- сложность проекта, 1-5 баллов;
- качество исполнения: понятность интерфейса, дизайн, удобство структуры и навигации, 1-8 баллов;
- качество алгоритма, 1-10 баллов:
  - для 1-2 классов** оценивается умение использовать группы: движение, внешность, звук и др. и понимание работы со спрайтами;
  - для 3-4 классов** оценивается умение использовать группы: движение, внешность, звук и др. и понимание работы со спрайтами, параллельное и последовательное исполнение программы, передача управления между спрайтами, ветвления программы;
  - для 5-6 классов** оценивается использование интерактивных возможностей Scratch, умение работать с переменными и списками;
  - для 7-11 классов** оценивается умение использовать все возможности Scratch (важно наличие реакции на действия пользователя; понятный интерфейс; отсутствие ошибок в алгоритме игры, ЭОРа);
  - для студентов педагогических специальностей и педагогических работников** оценивается умение использовать все возможности Scratch (важно наличие реакции на действия пользователя; понятный интерфейс; отсутствие ошибок в алгоритме игры, ЭОРа).
- отсутствие ошибок в программе, 1-5 баллов.

За индивидуальную работу можно набрать **максимум 40 баллов**.

8.2. Коллективные работы оцениваются по тем же критериям, что индивидуальные,

дополнительные баллы начисляются по критериям, характеризующим взаимодействие участников:

- умение пользоваться инструментами совместной деятельности: ремикс, рюкзак, студия, 1-10 баллов;
- умение планировать совместную работу, 1-5 баллов;
- умение разделять работу на части для всех членов команды, 1-5 баллов;

За коллективную работу можно набрать **максимум 60 баллов** (40 + 20).

## 9. Профессионально-компетентное жюри.

9.1. Оценка работ участников Олимпиады возлагается на профессионально-компетентное жюри.

9.2. В состав профессионально-компетентного жюри приглашаются лица, соответствующие следующим требованиям:

- член жюри или его подопечные не являются участниками Олимпиады;
- знание языка Scratch на базовом (для проверки работ начальной школы) и продвинутом уровне (для проверки работ старшеклассников, студентов и педагогических работников). Для подтверждения уровня освоения языка Scratch претендент на включение в состав профессионально-компетентного жюри, присылает в заявке ссылку на пример своей работы или работы своих учеников, размещенной на сайте <https://scratch.mit.edu/>;
- готовность в установленные сроки проверить олимпиадные работы, назначенные оргкомитетом;
- готовность сохранять в тайне ход работы профессионально-компетентного жюри до официального объявления итогов олимпиады.

9.3. Члены жюри получают по итогам проверки сертификат, подтверждающий высокий профессионально-компетентный уровень.

9.4. Заявки с указанием своих данных: ФИО, должность, телефон, ссылки на пример своей работы и/или работы учеников, размещенной на сайте [https://scratch.mit.edu](https://scratch.mit.edu/), направляются до 17.00 (Мск) 02.02.2019 на почту [vostrikova@robbo.ru](mailto:vostrikova@robbo.ru) с темой "Заявка-жюри" (данный почтовый адрес принадлежит Востриковой Елене Александровне, методисту АО РОББО).

## 10. Региональный этап

10.1. Срок проведения регионального этапа Олимпиады с января по март 2019 года.

## 11. Подведение результатов Олимпиады и награждение.

11.1. Победители и призеры определяются в следующих возрастных группах: 1-2 классы (7-8 лет), 3-4 классы (9-10 лет), 5-6 классы (11-12 лет), 7-8 классы (13-14 лет), 9-11 классы, 1-2 курс учреждений СПО (15-18 лет), студенты педагогических специальностей и педагогические работники (старше 18 лет).

11.2. Все участники, подавшие полную заявку в срок, получают электронные

сертификаты участника третьей заочной Международной Scratch-Олимпиады по креативному программированию 2019 года.

11.3. Победители Олимпиады получают дипломы 1, 2 и 3 степени заочной Международной Scratch-Олимпиады по креативному программированию 2019 года с указанием номинации и возрастной категории.

11.4. При совпадении баллов, победителями считаются несколько участников или команд, но не более 5.

11.5. Наставники подопечных, занявших призовые места, будут награждены благодарственными письмами организационного комитета Олимпиады.

## **12. Условия финансирования.**

12.1. Участие в Олимпиаде бесплатное.

12.2. Олимпиада проводится за счет собственных средств АО РОББО и ООО "ЭЙЧ ДИ ТИ", а также привлеченных спонсорских средств.

## **13. Контактная информация.**

**АО РОББО:** 197022, Россия, г. Санкт-Петербург, наб. р. Карповки, д.5, литер Г ,  
support@scratcduino.ru.

**ООО "ЭЙЧ ДИ ТИ":** 115191, Россия, г. Москва, пер. Духовской, д. 17 , info@reactor.su.