



Утверждаю
Президент Ассоциации 3Д образования



Бондаренко Р.В.

**РЕГЛАМЕНТ ПРОВЕДЕНИЯ КОМАНДНОЙ ИНЖЕНЕРНОЙ ОЛИМПИАДЫ
ШКОЛЬНИКОВ ПО 3D-ТЕХНОЛОГИЯМ**

«ИНЖЕНЕРЫ БУДУЩЕГО: 3D-ТЕХНОЛОГИИ»

Санкт-Петербург
2022

1. Общие положения

1.1. Настоящий Регламент об инженерной Олимпиаде школьников по 3D-технологиям «Инженеры будущего: 3D-технологии» (далее – Олимпиада) разработан в соответствии с Федеральным законом от 29.12.2012 №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» и Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации «Об утверждении Порядка проведения олимпиад школьников» от 04.04.2014 №267 (в редакции Минобрнауки России №1563 от 10.12.2014, далее – Порядок проведения олимпиад школьников). Положение определяет порядок проведения Олимпиады, организационное и методическое обеспечение, порядок определения победителей и призеров.

1.2. Олимпиада проводится по междисциплинарному профилю «Инженерные науки» с обязательным применением компетенций (знаний, умений и навыков) в области 3D-технологий: 3D-моделирование с использованием специального программного обеспечения, 3D-печать (прототипирование), 3D-сканирование, 3D-рисование (объемное рисование с использованием 3D-ручки). Перечень направлений профиля ежегодно утверждается Оргкомитетом Олимпиады.

1.3. Информационное обеспечение Олимпиады осуществляется в сети Интернет на сайте Ассоциации 3Д образования <http://3dobrazovanie.ru> и <https://www.herzen.spb.ru>.

2. Порядок проведения Олимпиады.

2.1. Олимпиада проводится в два этапа:

- первый отборочный этап (региональный);;
- третий этап (заключительный, финал).

2.2. Конкретные сроки проведения этапов Олимпиады, расписание, продолжительность этапов устанавливаются ежегодно Оргкомитетом Олимпиады.

2.3. Первый отборочный этап проводится в очной форме на площадках Региональных Ресурсных Центров Ассоциации 3Д образования. Информация о проведении первого этапа и расписание по каждому направлению Олимпиады ежегодно публикуются Оргкомитетом на сайте Ассоциации 3Д образования <http://3dobrazovanie.ru>, а также на сайте РГПУ им. А.И.Герцена <https://www.herzen.spb.ru>.

2.4. Второй заключительный этап для школьников, достигших возраста 7-10 лет включительно, проводится в заочной форме с применением дистанционных образовательных технологий в формате выполнения олимпиадных заданий и их презентации с использованием платформ для организации удаленной конференц-связи с использованием облачных технологий, определяемой ежегодно Оргкомитетом. Информация о месте и сроках проведения заключительного этапа Олимпиады публикуются Оргкомитетом на сайте Ассоциации 3Д образования <http://3dobrazovanie.ru>.

2.5. Второй заключительный этап для школьников, достигших возраста 11-17 лет включительно, проводится в очной форме на площадке, ежегодно определяемой Организатором Олимпиады. Информация о месте и сроках проведения заключительного этапа Олимпиады публикуются Оргкомитетом на сайте Ассоциации 3Д образования <http://3dobrazovanie.ru>.

2.6. Начало и окончание всех мероприятий Олимпиады указывается по московскому времени.

2.7.Перечень заданий определяется и утверждается Оргкомитетом по каждому направлению.

3.Регистрация участников.

3.1.К участию в Олимпиаде допускаются обучающиеся по образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования, в том числе лица, осваивающие образовательные программы начального, основного общего и среднего общего образования в форме семейного образования или самообразования, а также лица, осваивающие указанные программы за рубежом (школьники), прошедшие дистанционную регистрацию согласно требованиям и указаниям Оргкомитета на сайте Ассоциации 3Д образования <http://3dobrazovanie.ru>, а также на сайте РГПУ им. А.И.Герцена <https://www.herzen.spb.ru>.

3.2.При регистрации каждый участник указывает свои персональные данные, включая фамилию, имя, отчество (при наличии) на русском языке.

3.3.Повторная регистрация запрещается. Один и тот же участник не может быть зарегистрирован на несколько направлений Олимпиады одновременно. В случае выявления повторной регистрации результаты участника Олимпиады могут быть аннулированы.

3.4.В случае предоставления при регистрации заведомо недостоверной информации, результаты участника Олимпиады могут быть аннулированы.

4.Правила участия в Олимпиаде

4.1.К участию в первом отборочном этапе допускаются школьники, прошедшие регистрацию.

4.2.К участию в заключительном этапе допускаются победители первого отборочного (регионального) этапа по данному направлению.

4.3. Участники заключительного этапа Олимпиады обязаны представить в Оргкомитет подтверждение в письменной форме от родителей (либо законных представителей, либо самостоятельно заполненное при достижении участником 18 лет) об ознакомлении с Порядком проведения олимпиад школьников, настоящим Положением, Регламентом Олимпиады, Положением об апелляции, заявлении о пребывании участник на заключительном этапе Олимпиады и согласие на обработку персональных данных с использованием средств автоматизации или без использования таковых, включая сбор, запись, систематизацию, накопление, хранение, уточнение, извлечение, использование, передачу (распространение, предоставление, доступ), обезличивание, блокирование, удаление, уничтожение персональных данных и согласие на публикацию выполненных участниками олимпиадных работ с указанием их персональных данных на сайте <http://3dobrazovanie.ru>. Шаблоны документов публикуются не позднее, чем за 4 недели до даты проведения заключительного этапа.

4.4.Оргкомитет вправе дисквалифицировать участника на любом из этапов Олимпиады при выявлении факта открытой публикации или размещения в СМИ, социальных сетях материалов Олимпиады, олимпиадных заданий или их решений.

5.Порядок проведения первого отборочного этапа

5.1.Первый отборочный этап (региональный) проводится в очной форме на площадках Региональных Ресурсных Центров. Информация о местах проведения и расписании проведения второго отборочного этапа публикуется на сайте <http://3dobrazovanie.ru> и <https://www.herzen.spb.ru>.

5.2.Допущенные к первому отборочному этапу участники должны не позднее, чем за три недели до первого отборочного этапа, сформировать региональные команды (из числа обучающихся в образовательных организациях данного региона) в соответствии с возрастной категорией и с выбранным направлением Олимпиады. Команды, сформированные на первом отборочном этапе, принимают участие в заключительном этапе в том же составе.

5.3.Ограничения по численности участников в командах, их принадлежности к классам для различных направлений Олимпиады публикуется на сайте <http://3dobrazovanie.ru>, а также на сайте РГПУ им. А.И.Герцена <https://www.herzen.spb.ru>.

5.4.На первом отборочном этапе по каждому направлению участники выполняют задания, предназначенные для того класса, в котором обучаются участники, в соответствии с возрастной категорией и направлениями Олимпиады.

5.5.Первый отборочный региональный этап Олимпиады состоит в выполнении участниками заданий по данному направлению. Комплект заданий направляется Оргкомитетом по электронной почте Региональному Ресурсному Центру не ранее, чем за 7 дней и не позднее, чем за 24 часа до проведения второго отборочного этапа. Сроки и расписание предоставления заданий первого этапа публикуется на сайте <http://3dobrazovanie.ru>, на сайте РГПУ им. А.И.Герцена <https://www.herzen.spb.ru>.

5.6.Время выполнения олимпиадных заданий ограничено: для возрастной категории 7-10 лет включительно – не более 4 астрономических часов в день с одним обязательным перерывом, для возрастной категории 11-17 лет включительно – не более 6 астрономических часов в день с одним обязательным перерывом. Во время выполнения заданий Региональные Ресурсные Центры должны обеспечить соблюдение Постановления Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 29 декабря 2010г. N 189 г. Москва "Об утверждении СанПиН 2.4.2.2821-10 "Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях""

5.7.Участники не имеют права выполнять олимпиадные задания после истечения специально отведенного на него времени. Экспертная комиссия вправе аннулировать результаты команды-участника или снизить оценку за выполненное олимпиадное задание при выявлении факта нарушения временных ограничений.

5.8.Во время выполнения олимпиадных заданий первого отборочного этапа участнику запрещается:

- обмениваться любыми материалами с другими участниками;
- общаться с другими участниками по вопросам, связанным с выполнением заданий;
- оказывать помощь или получать помощь в выполнении заданий у других участников;
- покидать аудиторию без разрешения организаторов;

- иметь на рабочем месте вспомогательные материалы, технику, фото и видео-аппаратуру, за исключением тех, которые разрешены для участников решением Оргкомитета;

Использование перечисленных материалов и средств запрещено как в аудитории, так и на всей площадке проведения Олимпиады. Использование средств связи допускается с разрешения организаторов и соорганизаторов Олимпиады исключительно в личных целях.

5.9. Участники вправе обратиться за помощью к организаторам и партнерам олимпиады при выполнении олимпиадных заданий (недостаточно расходных материалов для работы 3D-принтера, 3D-ручки, использовании контрольно-измерительных приборов, а также в целях соблюдения техники безопасности).

5.10. Результаты первого отборочного этапа публикуются на сайте <http://3dobrazovanie.ru>, а также на сайте РГПУ им. А.И.Герцена <https://www.herzen.spb.ru>.

Оргкомитет не осуществляет рассылку результатов участников по электронной почте и не осуществляет информирование о результатах первого отборочного этапа иным способом.

5.11. Проверка и оценивание работ участников первого отборочного этапа осуществляется экспертной комиссией (жюри) Олимпиады.

5.12. По итогам оценивания и проверки экспертной комиссией работ первого отборочного этапа команда-участник получает от 0 до 100 баллов (взвешенная сумма баллов). Итоговый балл, полученный участником, определяется на основе количества баллов, набранных командой, в которую входит участник.

5.13. Результаты проверки работ участников первого отборочного этапа объявляются всем участникам из данного региона одновременно. Критерии проверки работ публикуются на сайте <http://3dobrazovanie.ru> после завершения всех этапов Олимпиады.

5.14. Участник Олимпиады имеет право ознакомиться с оценкой экспертов и подать апелляцию на результаты проверки в соответствии с Положением об апелляции Олимпиады.

6.Порядок проведения заключительного этапа

6.1. К участию в заключительном этапе допускаются победители (занявшие первые места) первого отборочного этапа по каждому направлению для возрастной категории участников 11-17 лет включительно, и победители (занявшие первые места) для возрастной категории участников 7-10 лет включительно.

6.2. Минимальное количество команд для проведения олимпиадных состязаний по данному направлению на заключительном этапе – три. В случае, если на заключительный этап заявлено к участию количество команд, меньше минимально установленного, Оргкомитет вправе снять с конкурсной программы данное направление. В таком случае участники команд, не попавших в конкурсную программу направлений Олимпиады, вправе заявиться на участие в заключительном этапе на иное направление по согласованию с Оргкомитетом.

6.3. Заключительный этап для участников возрастной категории 7-10 лет включительно проводится в очно-заочной форме с использованием дистанционных образовательных технологий. Команды-участники выполняют олимпиадные задания на площадках Региональных Ресурсных Центров и предоставляют результаты выполненных заданий к защите посредством платформы удаленной конференц-связи с использованием облачных

технологий, определяемой ежегодно Оргкомитетом. Место и время проведения заключительного этапа публикуются на сайте <http://3dobrazovanie.ru> не позднее, чем за 4 недели до момента проведения заключительного этапа.

6.4. Заключительный этап для участников возрастной категории 11-17 лет включительно проводится в очной форме на площадке, ежегодно определяемой Организатором и Соорганизатором. Место и время проведения заключительного этапа публикуются на сайте <http://3dobrazovanie.ru> и <https://www.herzen.spb.ru> не позднее, чем за 30 дней до момента проведения заключительного этапа.

6.5. Заключительный этап Олимпиады для участников возрастной категории 7-10 лет включительно состоит из выполнения очного практического задания на площадке Регионального Ресурсного Центра.

Заключительный этап Олимпиады для участников возрастной категории 11-17 лет включительно по каждому направлению состоит из двух частей:

- домашнее задание – выполнение командами-участниками олимпиадных заданий в заочной форме;
- практическое очное задание – выполнение командами-участниками олимпиадных заданий в очной форме непосредственно на площадке проведения заключительного этапа с представлением результата и защитой (презентацией) в установленном формате.

6.6. Тематика заключительного этапа публикуется на сайтах <http://3dobrazovanie.ru> и <https://www.herzen.spb.ru> не позднее, чем за 45 дней до момента проведения заключительного этапа.

6.7. Домашние задания заключительного этапа для участников возрастной категории 11-17 лет высылаются по электронной почте или размещаются в открытом доступе в сети Интернет не позднее, чем за 30 дней до момента проведения заключительного этапа.

6.8. Проверка и оценивание работ команд-участников заключительного этапа осуществляется экспертной комиссией (жюри) Олимпиады на стенде во время проведения очной части заключительного этапа. Домашнее задание и практическое очное задание являются единым заданием заключительного этапа и обязательны для выполнения. Выполнение одной из частей задания не допускается. В случае отсутствия домашнего задания или неполного его выполнения экспертная комиссия вправе снять участников с очной части заключительного этапа.

6.9. Участники в возрастной категории 11-17 лет вправе ознакомиться с результатами оценки экспертной комиссией выполненных заданий и подать апелляцию на результаты проверки в соответствии с Положением об апелляции Олимпиады.

6.10. По итогам оценивания и проверки экспертной комиссией работ заключительного этапа команда-участник получает от 0 до 100 баллов (взвешенная сумма баллов). Итоговый балл, полученный участником, определяется на основе количества баллов, набранных командой, в которую входит участник.

6.11. Итоговый балл, полученный командой участником заключительного этапа в возрастной категории 7-10 лет включительно, определяется как средневзвешенная сумма баллов, проставленных экспертной комиссией по результатам дистанционной защиты олимпиадных заданий. По результатам проверки формируется рейтинговая таблица команд-участников на основании средневзвешенной суммы баллов.

6.12. Итоговый балл, полученный командой-участником заключительного этапа возрастной категории 11-17 лет включительно, определяется как средневзвешенная сумма всех баллов, набранных командой по всем последовательно выполненным частям олимпиадного задания по данному направлению. По окончании очного этапа и защиты работ формируется рейтинговая таблица команд-участников по каждому направлению на основании средневзвешенной суммы баллов.

6.13. На основе сформированных рейтинговых таблиц экспертная комиссия Олимпиады формирует предложение Оргкомитету об определении победителей и призеров по каждому направлению Олимпиады.

6.14. Для участия в заключительном этапе в очной форме участники должны иметь при себе документ, удостоверяющий личность.

6.15. В случае нарушения правил участия в заключительном этапе Олимпиаде или отказа соблюдать правила участник лишается права продолжать выполнение олимпиадных заданий и дальнейшего участия в Олимпиаде без права обжалования принятого организаторами и соорганизаторами решения. Результаты работ участника аннулируются.

7. Порядок определения победителей и призеров

7.1. Победители и призеры первого отборочного этапа определяются Оргкомитетом на основании баллов, полученных командами-участниками на первом отборочном этапе, на основе предоставленных экспертной комиссией протоколов и иной отчетной документации. Оргкомитет оформляет решение протоколом и размещает список победителей и призеров первого отборочного регионального этапа на сайте <http://3dobrazovanie.ru> и <https://www.herzen.spb.ru>.

7.2. Победители и призеры заключительного этапа определяются Оргкомитетом на основании итоговых баллов, полученных командами-участниками на заключительном этапе на основе предоставленных экспертной комиссией протоколов и иной отчетной документации. Оргкомитет оформляет решение протоколом и размещает список победителей и призеров заключительного этапа на сайте <http://3dobrazovanie.ru> и <https://www.herzen.spb.ru>

7.3. Победители и призеры заключительного этапа признаются победителями и призерами Олимпиады по 3Д технологиям.

7.4. Экспертная комиссия вправе представить Оргкомитету к награждению дипломами команд-участников в специальных номинациях. Список специальных номинаций ежегодно утверждается Оргкомитетом.

7.5. По решению Оргкомитета дипломами участников Олимпиады могут быть награждены команды-участники, набравшие не менее 85% от максимального числа баллов за выполнение олимпиадных заданий заключительного этапа, при условии полного соблюдения всех правил и норм проведения олимпиадных состязаний.