



АССОЦИАЦИЯ **3D** ОБРАЗОВАНИЯ



Утверждаю

Председатель организационного комитета

ПРАВИЛА ПРОВЕДЕНИЯ
ФЕСТИВАЛЯ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОГО ТВОРЧЕСТВА
«3D-ФИШКИ»

2021 г.

Очное проведение фестиваля

1. Принципы проведения соревнований в очном формате

- 1.1. Команды выполняют задания на оборудованной площадке РРЦ.
- 1.2. Главный эксперт осуществляет приёмку площадки, контроль проведения работ.
- 1.3. Конкурсное задание выдаётся командам в начале соревновательного дня.

2. Эксперты и наставники.

- 2.1. **Главный региональный эксперт (ГРЭ), Главный координатор (ГК)** - выполняют функции организации и проведения приёма площадок команд, контроля процесса проведения соревнований и их оценки.
- 2.2. **Оценивающие эксперты - эксперты в аудитории (ОЭ)**- выполняют функции контроля процесса проведения соревнований и оценки работ команд.

3. Техническое обеспечение.

- 3.1. Готовность ресурсного центра с технической стороны должна быть обеспечена за день до начала мероприятия.
- 3.2. Ресурсный центр обязан обеспечить участников: мебелью, наличием интернета, оборудованием и расходными материалами, в случае такой договоренности между ресурсным центром и организацией-участником.
- 3.3. В течение всего мероприятия для контроля за работой оборудования должен присутствовать технический специалист.

4. Временной регламент фестиваля:

Примерная программа:
Регистрация участников в день мероприятия
Торжественное открытие
Вручение заданий
Выполнение заданий
Регламентные перерывы
Защита проектов
Работа экспертов (Программа для детей)
Тожеественное награждение
Отправка отчета о проведении мероприятия

Примечание: Допускается проведение фестиваля в два дня для направлений «3D моделирование».

5. Проведение

- 5.1. Начало соревновательного дня.
 - Регистрация команд на площадках
 - Вводные инструктажи
 - Проверка всего необходимого на площадке.
- 5.2. Старт соревнований
 - На площадке не допускается присутствие посторонних лиц, только команды участники и эксперты;
 - Коммуникация - осуществляется на площадке между наставником и участниками и разрешается только в специально отведенное время и в обед.
 - Продолжительность работы над заданием не более 4 часов, с обязательными перерывами. Время печати не должна превышать 4 часов.
 - Оценивающие эксперты – оценивают работы команд, контролируют правила проведения фестиваля.
- 5.3. Завершение соревновательной части
 - Сбор работ участников для проведения процедуры оценки.
- 5.4. Презентация и защита работ
 - Оценивающие эксперты производят процедуру оценки защиты конкурсных работ команд участников.

6. Оценка

- 6.1. Методы проведения оценки
 - Оценка проводится группой оценивающих экспертов, согласно критериям.
 - Рукописные ведомости оценок не используются. Оценивающие эксперты заносят результаты напрямую в электронный протокол, предоставленный Оргкомитетом за день до начала соревнований.
- 6.2. Завершение оценки
 - Проверка внесённых оценок наставниками не производится.
 - Результаты олимпиады подводятся согласно сформированному рейтингу.

Дистанционное проведение фестиваля

1. Принципы проведения фестиваля в дистанционном формате

- 1.1. Соревнования проводятся в дистанционном формате.
- 1.2. Команды выполняют задания на любой оборудованной площадке (в своём учебном заведении, в помещении РРЦ или дома).
- 1.3. Конкурсное задание выдаётся командам в начале соревновательного дня. Команда выполняет конкурсное задание в течении 1 дня.

2. Эксперты и наставники.

- 2.1. **Главный региональный эксперт (ГРЭ), Главный координатор (ГК)** - выполняют функции организации и проведения приёма площадок команд, контроля процесса проведения соревнований и их оценки.
- 2.2. **Оценивающие эксперты (ОЭ)**- выполняют функции контроля процесса проведения соревнований и оценки работ команд.
- 2.3. **Наставники** команд - выполняют функции координатора участников, обеспечивает контроль по соблюдению ОТ и ТБ, проведение вводных инструктажей, оформление протоколов, фотографирование работы участников. Может выполнять (совмещать) функции технического эксперта площадки участников. (ТЭУ).
- 2.4. **Технический эксперт** площадки участника (ТЭУ) выполняет функции застройки, сдачи площадки и поддержания её работоспособности в процессе проведения соревнований.

3. Подготовка

- 3.1. Приём площадок команд производится Главным региональным экспертом накануне дня проведения соревнований через демонстрацию рабочего места участника с независимой от персонального компьютера участника веб-камеры, проводится видео-фиксация качества площадки, рабочего места участников, застройки соревновательного поля.
- 3.2. Требования к инфраструктуре
 - Оснащение конкурсной площадки необходимыми медицинскими и дезинфицирующими средствами согласно рекомендаций Роспотребнадзора и Минздрава РФ.
- 3.3. Требования по видео/аудио наблюдению:
 - Съёмка проводится, начиная с момента старта соревнования до окончания выступления команды.
 - На рабочем месте участников должна быть установлена веб-камера так, чтобы она осуществляла обзор участников.
- 3.4. Требования по доступу к записям выполнения работ командами:
 - ГРЭ, ГК и Оценивающие эксперты имеют полный доступ к просмотру материалов со всех камер
- 3.5. Методы разработки и выдачи КЗ командам:

Конкурсное задание выдается в начале соревновательного дня. Высылается Главным Региональным экспертом наставнику команды.

Задание является закрытым – пересылка сторонним лицам, публикация в сети интернет запрещена.

4. Проведение

- 4.1. Доступ на конкурсную площадку
ТЭУ в случае технических неисправностей, участники команды, наставник может находиться на площадке, прочитать и разъяснить участникам задание, но при этом не вмешиваться в выполнение задания, не прикасаться к компьютерной мышке и клавиатуре участников.
- 4.2. Начало соревновательного дня.
 - Регистрация команд на площадках
 - Вводные инструктажи
- 4.3. Старт соревнований
 - Коммуникация - осуществляется на площадке между наставником и участниками и разрешается только в специально отведенное время и в обед.
 - Общение с техническим экспертом разрешено только в случае возникновения каких-либо технических неполадок с оборудованием, в данном случае участникам необходимо по видеосвязи попросить разрешения у оценивающих экспертов (не наставника) обратиться к техническому эксперту.
 - В дистанционном формате соревнования 3Д-печать с использованием 3Д-принтеров не производится, этап создания прототипа завершается на создании управляющей программы для принтера – G-кода. Участники обязаны сдать на проверку комплект файлов модели в формате *.stl, *.gcode а также

скриншоты с окна программы-слайсера, отражающие установленные параметры печати. Суммарное время печати всех деталей прототипа не должно превышать 12 часов.

- По завершении выполнения задания и к концу соревновательного времени участники должны сохранить выполненную работу в соответствии с заданием. После окончания времени на выполнение задания участники могут только отправить сохраненный результат выполненного задания на платформу сбора/выдачи заданий.

- ГРЭ и ГК – ответственны за организацию соревнований и являются гарантами честного и справедливого судейства.

4.4. Оценивающие эксперты – оценивают работы команд, контролируют правила проведения чемпионата, фиксируют нарушения.

4.5. Завершение соревновательной части

По завершению выполнения конкурсного задания для компетенций «Объемное рисование» готовый прототип снимается на фото и видео со всех сторон, с демонстрацией работоспособности прототипа, для компетенций 3Д-моделирование выполняется фотореалистичный рендер (скриншот) готовой модели, демонстрирующий весь прототип в сборе в полной готовности, с необходимым количеством ракурсов.

4.6 Проведение защиты конкурсных работ допускается, как в виде записи видео-ролика, так и с использованием различных платформ: Zoom, Skype и т.п.

5. Оценка

5.1. По окончании соревновательного дня ГРЭ и Координатор в регионе формируют папку с материалами всех команд, фотоматериалов и чертежей/рисунков (компетенция «Объемное рисование»).

5.3 Методы проведения оценки

Оценка проводится группой оценивающих экспертов через полученное видео и полученные файлы (Технический журнал, файлы программ, файлы чертежей, фотоматериалы)

Рукописные ведомости оценок не используются. Оценивающие эксперты заносят результаты напрямую в электронный протокол.

5.4 Завершение оценки

- Проверка внесённых оценок наставниками не производится.

- Результаты олимпиады подводятся согласно сформированному рейтингу.

Комбинированная форма проведения фестиваля

1. Принципы проведения соревнований в очном-заочном формате

1.1. Команды выполняют задания на любой оборудованной площадке (в своём учебном заведении, в помещении РРЦ или дома).

1.2. Конкурсное задание выдаётся командам за 3 дня до соревновательного дня, команды готовят проект на своей площадке.

2. Эксперты и наставники.

2.1. **Главный региональный эксперт (ГРЭ), Главный координатор (ГК)** - выполняют функции организации и проведения приёма площадок команд, контроля процесса проведения соревнований и их оценки.

2.2. **Оценивающие эксперты - эксперты в аудитории (ОЭ)**- выполняют функции контроля процесса проведения соревнований и оценки работ команд.

3. Временной регламент фестиваля:

Примерная программа:

Подготовка конкурсных заданий на своей площадке (в течении 3-х дней)

Регистрация участников в день мероприятия

Торжественное открытие

Защита проектов

Работа экспертов (Программа для детей)

Торжественное награждение

Отправка отчета о проведении мероприятия

4. Проведение

4.1. Начало соревновательного дня.

- Регистрация команд на площадках

4.2. Старт соревнований

- На площадке не допускается присутствие посторонних лиц, только команды участники и эксперты;

- Презентация и защита работ. Оценивающие эксперты производят процедуру оценки защиты конкурсных работ команд участников.

5. Оценка

6.1. Методы проведения оценки

- Оценка проводится группой оценивающих экспертов, согласно критериям.

- Рукописные ведомости оценок не используются. Оценивающие эксперты заносят результаты напрямую в электронный протокол, предоставленный Оргкомитетом за день до начала соревнований.

6.2. Завершение оценки

- Проверка внесённых оценок наставниками не производится.

- Результаты олимпиады подводятся согласно сформированному рейтингу