



АССОЦИАЦИЯ 3D ОБРАЗОВАНИЯ



Утверждаю

Председатель организационного комитета

ОСОБЫЕ ПРАВИЛА ПРОВЕДЕНИЯ ФИНАЛА
V «Всероссийской Олимпиады по 3Д-технологиям»
(сезон 2019-2020)

1. Принципы проведения соревнований в дистанционно-очном формате

Соревнования проводятся в дистанционном формате.

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

Эксперты осуществляют приёмку площадок, контроль проведения работ, дистанционную поддержку команд находясь на различных площадках.

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.
- 2.5. **Технический эксперт площадки-организатора (ГТЭ)** соревнований выполняет функции застройки, сдачи площадки, поддержания её работоспособности в процессе проведения соревнований, а также консультационную поддержку ГРЭ, Оценивающим экспертам и техническим экспертам на площадках участников.
- 2.6. Только один **наставник** и один **технический эксперт** (в случае разделения функций) могут находиться на площадке помимо участника во время соревнований. Наставники (технические эксперты) имеют право общения с участниками только с согласования с ГРЭ либо же в отведенное время согласно плану проведения соревнований. Наставник и технический эксперт должны находиться в зоне видимости камер видеонаблюдения во время нахождения на площадке.

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.
При возникновении форс-мажорных ситуаций принимается коллегиальное (с участием ОЭ) решение по допуску площадки к проведению соревнований.
В случае если до начала соревнований площадка не будет принята, команда не допускается к участию в соревнованиях.
- 3.2. Требования к инфраструктуре
 - Соответствие инфраструктурному листу
 - Максимально приближенное к примеру ПЗ соответствие плану застройки

- Стабильность каналов передачи данных и работоспособность всех программ на площадке команды
 - Выполнены требования по видеонаблюдению. Обзор площадки соответствует выставленным требованиям, качество картинки позволяет проводить оценку. Камеры расставлены согласно плану застройки. Запись с видеокamer размещается на платформах Youtube, Yandex или подобных, ссылка отправляется ГРЭ.
 - Оснащение конкурсной площадки необходимыми медицинскими и дезинфицирующими средствами согласно рекомендаций Роспотребнадзора и Минздрава РФ.
- 3.3. Требования по видео/аудио наблюдению:
- Количество и расположение камер указаны в инфраструктурном листе и плане застройки. (см. приложения)
 - Требования к камерам и трансляции - в соответствии с общими требованиями.
 - Обязательна запись аудио/видео, для компетенции «3D Pro», «Наставничество», «Наставничество мудрых» обязательна запись экрана(ов) всего соревновательного дня.
 - Съемка проводится, начиная с момента старта соревнования до окончания выступления команды.
 - По требованию ГРЭ и оценивающей группы экспертов возможна корректировка и перемещение камер как во время приемки площадки, так и во время проведения соревнований.
 - На рабочем месте участников должна быть установлена веб-камера так, чтобы она осуществляла обзор участников.
 - Для компетенций «3Д-моделирование» всех возрастных категорий, «Наставничество» и «Наставничество мудрых» требуется запись видео с экрана(ов) конкурсантов
- 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. Требования к цифровым решениям:
- Наличие платформы для выдачи/ сбора заданий через интернет
 - Наличие платформы для конференцсвязи
 - Иные требуемые платформы (WhatsApp, Telegram, Skype) по согласованию с ГРЭ
- 3.6. Регистрация и подписываемые протоколы. Все протоколы должны быть отсканированы и загружены в общее хранилище, доступ к которому предоставляется ГРЭ.
- Участники при регистрации на площадке должны подходить к камере, показывать свой паспорт или свидетельство о рождении и называть свои ФИО
 - Протоколы на площадках команд:
 - Протокол регистрации команд
 - Протокол ознакомление с рабочей площадкой, конкурсным заданием и правилами охраны труда.
 - Протоколы ГЭ:
 - Протокол регистрации экспертов (ГРЭ, ГК, Оценивающие эксперты)
 - Протокол о внештатной ситуации (при необходимости)
- 3.7. Требования по настройке оборудования, подключениям
- интернет локальный не менее 10 Мбит/сек;
 - предустановленные программы САД;
 - оснащение конкурсной площадки согласно ИЛ и ПЗ;
 - TeamViewer, AnyDesk или иное ПО для доступа к удаленному РС (в случае необходимости, по согласованию с ГРЭ);
 - организация видео и аудио записи;

Камеры и запись экрана должна быть готова в день накануне соревнований.

3.8. 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.

Примечание: наставник при возникновении проблемы ставит в известность ГРЭ, и ГРЭ принимает решение в зависимости от проблемы, для этого накануне соревнований создается таблица актуальных контактов ТЭУ и наставников участников. Весь процесс решения проблемы контролируется ГРЭ.

4.2. Начало соревновательного дня.

- Регистрация команд на площадках
- Подписание протоколов
- Вводные инструктажи
- Окончательный прием площадок, в случае неготовности площадки – команда снимается с соревнования.

4.3. Старт соревнований

- Технический эксперт, команды допускаются на площадку согласно плану Олимпиады.
- 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.
- По команде ГРЭ или закрепленного за командой оценивающего эксперта начинается/заканчивается каждый этап соревнования в соответствии с планом. Каждый участник предупреждается о завершении/старте этапа/перерыва за 15, 10, 5 мин согласно плана.
- Разрешается использовать два или более персональных компьютера – по количеству участников команды, но не более одного компьютера на одного участника. При этом в случае переноса файлов, созданных одним участником на компьютер другого участника команды ГРЭ обязан предусмотреть возможность проверки авторства и времени создания файлов с целью не допущения импортирования файлов выполненных сторонними лицами и во внесоревновательное время.
- 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. В случае непредоставления указанных скриншотов с настройками модель будет считаться невыполненной и не оценивается, даже в случае предоставления всех остальных файлов модели.

- 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.
 - Если участники не успели сохранить выполненное задание в отведенное для модуля время, а начал сохранять его во время отправки – данной работе выставляется штрафной балл в соответствии с критериями оценивания.
 - В случае задержки сдачи работы на оценивание более чем на 60 минут от момента окончания соревнований – работа не принимается, команда не оценивается.
 - 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 и Наставничество выполняется фотореалистичный рендер (скриншот) готовой модели, демонстрирующий весь прототип в сборе в полной готовности, с необходимым количеством ракурсов.

Соревновательная площадка работает согласно плану компетенции. В соревновательный день перед брифингом технический эксперт и наставник обязаны проверить работоспособность камер и качество интернет – соединения. Коммуникация между ГРЭ, ГК, Оценивающими экспертами осуществляется с использованием технологий для организации общения и связи.

5. Оценка

5.1. По окончании соревновательного дня ГРЭ и Координатор в регионе формируют папку с материалами всех команд и производят отправку файлов (компетенции «3D Pro», «Наставничество», «Наставничество мудрых»), фотоматериалов и чертежей/рисунков (компетенция «Объемное рисование») в течение 1 часа. Видеоматериалы необходимо предоставить до 23ч 59м. 12 декабря 2020 года.

5.2. В случае несвоевременного поступления материалов или поступление не полного комплекта файлов регион не оценивается.

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 на платформу «Эксперт олимпиады».

5.4 Завершение оценки

Проверка внесённых оценок наставниками не производится.

Результаты олимпиады подводятся согласно регламенту.