

СОГЛАСОВАНО
Региональный центр развития
движения «Абилимпикс»
Ярославской области



УТВЕРЖДЕНО:
Рабочей группой по
экспертированию конкурсных
заданий X Ярославского чемпионата
"Абилимпикс"
(Протокол №1 от 20.02.2025 года)

X Ярославский чемпионат «Абилимпикс»

КОНКУРСНОЕ ЗАДАНИЕ

по компетенции

Специалист компьютерной графики (моушн-дизайн)

Разработал:
главный эксперт по
компетенции
Лебедева Галина Григорьевна
«20» февраля 2025 года



Ярославль, 2025

1. Описание компетенции.

1.1. Актуальность компетенции.

Специалист компьютерной графики – это специалист, который создает изображения с помощью компьютерных программ и технологий. Этот вид искусства объединяет в себе классические принципы рисования и живописи с современными цифровыми технологиями. Специалисты компьютерной графики могут создавать 2D и 3D изображения, анимацию, ретушировать фотографии и многое другое. Эта профессия востребована в различных отраслях, таких как кино и телевидение, игровая индустрия, реклама, архитектура и медицина. Специалисты компьютерной графики должны обладать художественными навыками, техническими знаниями и умениями работы с компьютерным софтом.

Компетенция «Специалист компьютерной графики (моушн-дизайнер)» посвящена созданию анимированных графических изображений при помощи современных компьютерных технологий.

Актуальность данной компетенции заключается в том, что технологии достигли такого прогресса, что на каждом цифровом носителе необходима анимация, будь это анимация логотипа в мобильном приложении или рекламным роликом на федеральном канале.

Специалист компьютерной графики (моушн-дизайнер) часто работает в паре с графическим дизайнером, его задача использовать ранее созданные элементы в качестве key visuals (ключевых кадров), а также создавать собственные элементы. Моушн-дизайнер создает графические видеоролики для того, чтобы рассказать историю и акцентировать внимание зрителя на продукте, а также воссоздать на экране то, что невозможно снять вживую с реальными объектами.

Многие специалисты компьютерной графики начинают свой путь с графического дизайна или с веб-дизайна, а некоторые приходят из видеомонтажа.

1.2. Образовательные и профессиональные стандарты по компетенции.

Школьники	Студенты	Специалисты
ФГОС ООО и СОО в части предметных областей «Искусство», раздел Изобразительное искусство, «Математика и информатика», и Предмет «Информатика», Так же в ФГОС СОО есть курс по выбору учащегося «Дизайн».	ФГОС СПО 55.02.02 Анимация и анимационное кино (по видам), 2022, Министерство образования и науки Российской Федерации. ФГОС СПО 54.01.20. Графический дизайнер, 2016, Министерство образования и науки Российской Федерации.	ФГОС СПО 55.02.02 Анимация и анимационное кино (по видам), 2022, Министерство образования и науки Российской Федерации. ФГОС ВО 54.05.03 Графика (специализация «Художник анимации и компьютерной графики») Профессиональные стандарты: 11.013 – Графический дизайнер, 2017, Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации. 04.009 – Специалист по созданию визуальных эффектов в анимационном кино и компьютерной графике, 2022, Министерство труда и социальной защиты Российской Федерации. 04.008 – Художник-аниматор, 2018, Министерство труда и социальной защиты Российской Федерации.

1.3. Требования к квалификации.

Школьники	Студенты	Специалисты
Должен знать: - Основные понятия и методы работы с инструментами графических пакетов, - Основы специальной терминологии и методы работы в пределах графических программ, основные способы анимации при создании творческих проектов. - Основы компьютерной графики и графического рисунка; - Основные этапы разработки компьютерно-анимационного проекта; - Основные принципы распределения хронометража;	Должен знать: - Ключевые тенденции в современной иллюстрации и анимации; - Основы сторибординга, ключевые фазы создания сториборда; - Основные принципы видеомонтажа; - Основы построения композиции кадра; - Основные виды программного обеспечения, используемого при производстве анимационного кино; - Основы компьютерной графики и графического рисунка;	Должен знать: - Ключевые тенденции в современной иллюстрации и анимации; - Основы сторибординга (создания раскадровки), ключевые фазы создания сториборда (раскадровки); - Основные принципы видеомонтажа; - Основы построения композиции кадра; - Основные виды программного обеспечения, используемого при производстве анимационного кино; - Профессиональная терминология в сфере компьютерной графики;

- Основы сторибординга; - Законы композиции; - Устройства анимационного производства. Должен уметь: - Работать с имеющимися ассетами; - Разрабатывать идеи анимационного проекта с соблюдением основ драматургии, режиссуры и сторителлинга в соответствии с проектным заданием. - Разрабатывать проект анимационного фильма, подбирая и используя необходимые технологические возможности и технические средства. - Создавать анимационные ролики.	- Основные этапы разработки компьютерно-анимационного проекта; - Основные принципы распределения хронометража сцены в анимационном кино; - Основы анимации и мультипликации; - Законы анимационного движения; - Законы композиции; - Принципы анимации; - Устройства анимационного производства. Должен уметь: - Работать с имеющимися ассетами; - Разрабатывать идеи анимационного проекта с соблюдением основ драматургии, режиссуры и сторителлинга в соответствии с проектным заданием; - Разрабатывать проект анимационного фильма, подбирая и используя необходимые технологические возможности и технические средства; - Определять тайминг и задавать траектории движения виртуальных камер в соответствии с раскадровкой или аниматиком; - Проектировать анимационное кино с помощью инструментов компьютерной графики; - Создавать анимационную графику с соблюдением фирменного стиля; - Анимировать 2D графику;	- Основы компьютерной графики и графического рисунка; - Особенности и взаимосвязь этапов производства анимационного кино; - Основные этапы разработки компьютерно-анимационного проекта; - Основные принципы распределения хронометража сцены в анимационном кино; - Основы анимации и мультипликации; - Законы анимационного движения; - Законы композиции; - Принципы анимации; - Устройства анимационного производства; - Методы и средства компьютерной графики и геометрического моделирования; - Основные понятия и методы работы с инструментами графических пакетов, - Основы специальной терминологии и методы работы в пределах графических программ, основные способы анимации при создании творческих проектов. Должен уметь: - Работать с имеющимися ассетами; - Разрабатывать идеи анимационного проекта с соблюдением основ драматургии, режиссуры и сторителлинга в соответствии с проектным заданием; - Разрабатывать проект анимационного фильма, подбирая и используя необходимые технологические возможности и технические средства; - Определять тайминг и задавать траектории движения
--	---	--

	- Кастомизировать анимационные ролики с примирением кода; - Владеть пакетами программ разработки растровой и векторной графики; - Разрабатывать и отрисовывать 2D графику; - Осуществлять экспорт с настройкой параметров под определенную задачу.	- виртуальных камер в соответствии с раскадровкой или аниматиком; - Создавать анимационную графику с соблюдением фирменного стиля; - Анимировать 2D и 3D графику; - Создавать скелет объекта и выполнять риггинг; - Удалять в анимации, видео или фотоматериале лишние детали и ненужные элементы; - Создавать анимацию движения камеры; - Кастомизировать анимационные ролики с примирением кода; - Владеть пакетами программ разработки растровой и векторной графики; - Владеть пакетами программ разработки 3D графики; - Разрабатывать и отрисовывать 2D графику; - Моделировать и разрабатывать 3D графику; - Осуществлять экспорт с настройкой параметров под определенную задачу; - Редактировать и адаптировать исходники созданного дизайна 2D и 3D графики.
--	---	--

2.Конкурсное задание.

2.1. Краткое описание задания.

Школьники, Студенты и Специалисты: Вам предстоит создать рекламный короткометражный сюжетный ролик для чемпионатного движения «Абилимпикс». Это должен быть не просто рекламный ролик, который включают между фильмами по телевизору, а настоящий анимационный мини-фильм, которому необходимо заслужить внимание и любовь зрителя. Анимация должна соответствовать сюжетным, структурным и техническим параметрам.

2.2. Структура и подробное описание конкурсного задания.

Перед началом соревнований экспертное сообщество должно внести до 30% изменений в конкурсное задание. Структура модулей остается неизменной.

Наименование категории участника	Наименование модуля	День	Время проведения модуля	Полученный результат
Школьник	<i>Модуль 1. Разработка сценария и подготовка файлов</i>	<i>Первый день</i>	<i>60 минут</i>	папка с файлами
	<i>Модуль 2. Создание анимационного ролика</i>	<i>Первый день</i>	<i>90 минут</i>	папка с файлами
	<i>Модуль 3. Рендеринг проекта (вариативный)</i>	<i>Первый день</i>	<i>30 минут</i>	папка с файлами
<i>Общее время выполнения конкурсного задания: 3 часа 00 минут</i>				
Студент	<i>Модуль 1. Разработка сценария и подготовка файлов</i>	<i>Первый день</i>	<i>60 минут</i>	папка с файлами
	<i>Модуль 2. Создание анимационного ролика</i>	<i>Первый день</i>	<i>120 минут</i>	папка с файлами
	<i>Модуль 3. Рендеринг проекта (вариативный)</i>	<i>Первый день</i>	<i>30 минут</i>	папка с файлами
<i>Общее время выполнения конкурсного задания: 3 часа 30 минут</i>				
Специалист	<i>Модуль 1. Разработка сценария и подготовка файлов</i>	<i>Первый день</i>	<i>60 минут</i>	папка с файлами
	<i>Модуль 2. Создание анимационного ролика</i>	<i>Первый день</i>	<i>150 минут</i>	папка с файлами
	<i>Модуль 3. Рендеринг проекта (вариативный)</i>	<i>Первый день</i>	<i>30 минут</i>	папка с файлами
<i>Общее время выполнения конкурсного задания: 4 часа 00 минут</i>				

Школьники:

Модуль 1. Разработка сценария и подготовка файлов

Вам предстоит создать рекламный короткометражный сюжетный ролик для чемпионатного движения «Абилимпикс». Это должен быть не просто рекламный ролик, который включают между фильмами по телевизору, а настоящий мини анимационный фильм, которому необходимо заслужить внимание и любовь зрителя.

Для этого вам необходимо написать сценарий к вашему будущему анимационному мини-фильму. Помните, что в первую очередь это анимационная история, которая может иметь серьезный сюжет и драму. У человека, смотрящего ролик не должно возникнуть мысли, что он смотрит рекламу. Он должен быть заинтересован сюжетом и ожидать концовки.

Информация о чемпионатном движении может быть представлена в любой форме и появиться в любое время ролика.

Вам необходимо придумать сюжет ролика, передать свою идею через визуализации (зарисовки) и быть уверенным в успешном воплощении своего сценария со скетчами.

Вам нужно учесть, что ролик будет без какого-либо звукового сопровождения.

Хронометраж ролика составляет 30 секунд. Столбец «Время» заполняется *по примеру: 0:00:05-0:00:10.*

В сценарии не должно быть орфографических и грамматических ошибок.

Визуализации можно зарисовать в любом удобном редакторе, их должно быть не менее 15.

Столбец «Комментарии» заполнять не обязательно, в нем можно писать поясняющую информацию, объяснить ход истории, сделать пометку каким способом можно реализовать идею и пр.

Для записи в сценарии используйте шаблон таблицы:

№	Происходящее	Время	Визуализация происходящего	Комментарий
---	--------------	-------	----------------------------	-------------

Ваша анимационная история должна быть интересная, увлекательная, с глубоким смыслом. Вы можете создать анимацию как без исходных файлов, нарисовав все элементы самостоятельно в любом установленном на компьютере редакторе, так и найти их (фон, объекты и др.) в открытых источниках. Исходниками для проекта могут быть только статичные изображения растровой или векторной графики. При необходимости и желании корректируйте файлы.

В проекте должна быть соблюдена айдентика чемпионатного движения, особенно в момент появления информации о нем.

В конце вам необходимо сохранить сценарий и подготовленные к анимации файлы в созданную вами на рабочем столе папку: *01_Модуль 1_Иванов И. И., 01-номер рабочего места.*

Файл сценария необходимо сохранить в формате *.doc* с наименованием по примеру: *Сценарий.*

Папку с файлами необходимо сохранить с наименованием по примеру: *Файлы для анимации. Количество файлов в папке – не ограничено.*

Модуль 2. Создание анимационного ролика.

Вам необходимо создать анимационный рекламный мини-фильм в любой удобной для вас программе, *установленной на компьютере.*

Анимация важных элементов должна происходить внутри безопасной зоны, определяйте ее на свое усмотрение, но не менее 10px от края.

Удаляйте неиспользуемые видеоряды или иные файлы в проекте, если такие имеются.

Во время разработки анимационной истории вы можете применять различные эффекты и инструменты программ для более качественной передачи вашей задумки.

Вам запрещается скачивать и устанавливать дополнительные плагины для программ.

Вам необходимо добиться того, чтобы зрителю была понятна ваша идея и суть ролика, но при этом анимационная история и хронометраж действий должен соответствовать ранее разработанному сценарию и использовать только те файлы, которые вы подготовили в модуле 1.

В проекте обязательно используйте принципы анимации.

Хронометраж видеоролика: 30 секунд

Размер: 1920px x 1080px

В конце вам необходимо сохранить проект с исходниками на рабочем столе в папке с наименованием по примеру: *01_Модуль 2_Иванов И.И., 01-номер рабочего места*. Название основного файла проекта: *проект*

В этой же папке для исходных файлов создайте специальную папку с названием: *Исходники*. Наименование файлов может быть любым.

Модуль 3. Рендеринг проекта

Вам необходимо сохранить ваш проект в соответствии со следующими техническими требованиями:

Рендер: 1 штука

Формат файла: H.264

Хронометраж: 30 секунд

Формат вывода: mp4

Размер: 1920px x 1080px

В конце вам необходимо сохранить проект с рендерами на рабочем столе в папке с наименованием по примеру: *01_Модуль 3_Иванов И.И., 01-номер рабочего места*.

Название рендера должно быть: *Render_1920x1080*.

Студенты:

Модуль 1. Разработка сценария и подготовка файлов

Вам предстоит создать рекламный короткометражный сюжетный ролик для чемпионатного движения «Абилимпикс». Это должен быть не просто рекламный ролик, который включают между фильмами по телевизору, а настоящий мини анимационный фильм, которому необходимо заслужить внимание и любовь зрителя.

Для этого вам необходимо написать сценарий к вашему будущему анимационному мини-фильму. Помните, что в первую очередь это анимационная история, которая может иметь серьезный сюжет и драму. У человека, смотрящего ролик не должно возникнуть мысли, что он смотрит рекламу. Он должен быть заинтересован сюжетом и ожидать концовки. Информация о чемпионатном движении может быть представлена в любой форме и появиться в любое время ролика.

Вам необходимо придумать сюжет ролика, передать свою идею через визуализации (зарисовки) и быть уверенным в успешном воплощении своего сценария со скетчами.

Вам нужно учесть, что ролик будет без какого-либо звукового сопровождения.

Хронометраж ролика составляет 60 секунд.

Столбец «Время» заполняется *по примеру: 0:00:05-0:00:10.*

В сценарии не должно быть орфографических и грамматических ошибок. Визуализации можно зарисовать в любом удобном редакторе.

Столбец «Комментарии» заполнять не обязательно, в нем можно писать поясняющую информацию, объяснить ход истории, сделать пометку каким способом можно реализовать идею и пр.

Для записи в сценарии используйте шаблон таблицы:

№	Происходящее	Время	происходящего	Комментарий
---	--------------	-------	---------------	-------------

Ваша анимационная история должна быть интересная, увлекательная, с глубоким смыслом. Вы можете создать анимацию как без исходных файлов, нарисовав все элементы самостоятельно в любом установленном на компьютере редакторе, так и найти их (фон, объекты и др.) в открытых источниках. Исходниками для проекта могут быть только статичные изображения растровой или векторной графики. При необходимости и желании корректируйте файлы.

В проекте должна быть соблюдена айдентика чемпионатного движения, особенно в момент появления информации о нем.

В конце вам необходимо сохранить сценарий и подготовленные к анимации файлы в созданную вами на рабочем столе папку: ***0X_Модуль 1_фамилия участника., 0X-номер рабочего места.***

Файл сценария необходимо сохранить в формате ***.doc*** с названием ***Сценарий.***

Папку с исходными файлами необходимо сохранить с наименованием: ***Файлы для анимации.***

Модуль 2. Создание анимационного ролика

Вам необходимо создать анимационный рекламный мини-фильм в любой удобной для вас программе, *установленной на компьютере.*

Анимация важных элементов должна происходить внутри безопасной зоны.

Во время разработки анимационной истории вы можете применять различные эффекты и инструменты программ для более качественной передачи вашей задумки.

Запрещается скачивать и устанавливать дополнительные плагины для программ.

Необходимо добиться того, чтобы зрителю была понятна ваша идея и суть ролика, но при этом анимационная история и хронометраж действий должен соответствовать ранее разработанному сценарию и использовать только те файлы, которые вы подготовили в модуле 1.

Все элементы в проекте называйте в соответствии с тематикой элемента включая композицию (*недопустимо, например, название слоев «Слой 1 / Слой фигура 1 / олролр», название файлов «dhjfgdhfg / Файл 1» и другие стандартные наименования файлов и слоев в проекте*).

В проекте используйте базовые принципы анимации.

Технические требования к проекту:

Хронометраж: 60 секунд (без долей)

Количество кадров в секунду: 24 кадра

Размеры: 1920px x 1080px

Проект должен быть сохранен в папке **0X_Модуль 2_фамилия участника**, (0X-номер рабочего места) с названием: ***проект_1920x1080***

Модуль 3. Рендеринг проекта

В анимации должны отсутствовать какие-либо артефакты.

Вам необходимо экспортировать ваш проект в соответствии со следующими техническими требованиями:

Формат файла: H.264

Хронометраж: 60 секунд (без долей)

Фрейм-рейт: 24 кадра в секунду

Формат вывода: mp4

Рендеры: 2 штуки

Размеры: 1920px x 1080px, 1280px x 720px

В конце вам необходимо сохранить проект с рендерами на рабочем столе в папке с наименованием по примеру: **0X_Модуль 3_фамилия участника**, (*0X-номер рабочего места*).

Экспортированные файлы назовите **Рендер_1920x1080** и **Рендер_1280x720**

Специалисты:

Модуль 1. Разработка сценария и подготовка файлов

Вам предстоит создать рекламный короткометражный сюжетный ролик для чемпионатного движения «Абилимпикс». Это должен быть не просто рекламный ролик, который включают между фильмами по телевизору, а настоящий мини анимационный фильм, которому необходимо заслужить внимание и любовь зрителя.

Для этого вам необходимо написать сценарий к вашему будущему анимационному мини-фильму. Помните, что в первую очередь это анимационная история, которая может иметь серьезный сюжет и драму. У человека, смотрящего ролик не должно возникнуть мысли, что он смотрит рекламу. Он должен быть заинтересован сюжетом и ожидать концовки. Информация о чемпионатном движении может быть представлена в любой форме и появиться в любое время ролика.

Вам необходимо придумать сюжет ролика, передать свою идею через визуализации (зарисовки) и быть уверенным в успешном воплощении своего сценария со скетчами. Вам нужно учесть, что ролик будет без какого-либо звукового сопровождения. Хронометраж ролика составляет 120 секунд. Столбец «Время» заполняется *по примеру: 0:00:05-0:00:10*.

В сценарии не должно быть орфографических и грамматических ошибок.

Визуализации можно зарисовать в любом удобном редакторе, их должно быть не менее 30.

Столбец «Комментарии» заполнять не обязательно, в нем можно писать поясняющую информацию, объяснить ход истории, сделать пометку каким способом можно реализовать идею и пр.

Для записи в сценарии используйте шаблон таблицы:

№	Происходящее	Время	Визуализация происходящего	Комментарий
---	--------------	-------	----------------------------	-------------

Ваша анимационная история должна быть интересная, увлекательная, с глубоким смыслом. Вы можете создать анимацию как без исходных файлов, нарисовав все элементы самостоятельно в любом установленном на компьютере редакторе, так и найти их (фон, объекты и др.) в открытых источниках. Исходниками для проекта могут быть только статичные изображения растровой или векторной графики. При необходимости и желании корректируйте файлы.

В проекте должна быть соблюдена айдентика чемпионатного движения, особенно в момент появления информации о нем.

В конце вам необходимо сохранить сценарий и подготовленные к анимации файлы в созданную вами на рабочем столе папку: *Модуль 1*.

В конце вам необходимо сохранить сценарий и подготовленные к анимации файлы в созданную вами на рабочем столе папку: *01_Модуль 1_Иванов И. И., 01-номер рабочего места*.

Файл сценария необходимо сохранить в формате *.doc* с наименованием по примеру: *Сценарий*.

Папку с файлами необходимо сохранить с наименованием по примеру: *Файлы для анимации. Количество файлов в папке – не ограничено*.

Модуль 2. Создание анимационного ролика

Вам необходимо создать анимационный рекламный мини-фильм в любой удобной для вас программе, *установленной на компьютере*.

Анимация важных элементов должна происходить внутри безопасной зоны, определяйте ее на свое усмотрение, но не менее 10px от края.

Удаляйте неиспользуемые видеоряды или иные файлы в проекте, если такие имеются.

Во время разработки анимационной истории вы можете применять различные эффекты и инструменты программ для более качественной передачи вашей задумки.

Вам запрещается скачивать и устанавливать дополнительные плагины для программ, но вы можете использовать различные выражения / expression.

Вам необходимо добиться того, чтобы зрителю была понятна ваша идея и суть ролика, но при этом анимационная история и хронометраж действий должен соответствовать ранее разработанному сценарию и использовать только те файлы, которые вы подготовили в модуле 1.

Все элементы в проекте именуйте должным образом в соответствии с тематикой элемента включая композицию (*недопустимо, например, название слоев «Слой 1 / олролр», название файлов «dhjfgdhfg / Файл 1» и др.*).

В проекте обязательно используйте принципы анимации.

Технические требования к проекту:

Хронометраж: 120 секунд (без долей)

Фрейм-рейт: 24 кадра в секунду

Размеры: FullHD, UHD

В конце вам необходимо сохранить проект с исходниками на рабочем столе в папке с наименованием по примеру: *01_Модуль 2_Иванов И.И., 01-номер рабочего места*. Название основных файлов проекта называйте по примеру: *проект_1920x1080*. Если у вас в одном файле 2 композиции, то название рабочего файла просто: *проект*

В этой же папке для исходных файлов создайте специальную папку с названием: *Исходники*. Наименование файлов может быть любым.

Модуль 3. Рендеринг проекта

В анимации должны отсутствовать какие-либо артефакты.

Вам необходимо сохранить ваш проект в соответствии со следующими техническими требованиями:

Рендеры: 2 штуки

Формат файла: H.264

Хронометраж: 120 секунд (без долей)

Формат вывода: mp4. Размеры: 1920px x 1080px, 3840px x 2160px.

В конце вам необходимо сохранить проект с рендерами на рабочем столе в папке с наименованием по примеру: *01_Модуль 3_Иванов И.И., 01-номер рабочего места*.

Все рендеры для удобства называйте по примеру: *Render_1920x1080*.

При необходимости в этой же папке для проекта создайте специальную папку с названием: *Итоговый проект*. Название файлов проекта называйте по примеру: *finalпроект_1920x1080*. Если у вас в одном файле 2 композиции, то название рабочего файла просто: *finalпроект*.

2.3. Последовательность выполнения задания.

- 1) Участники проходят процедуру регистрации, жеребьевки рабочих мест, инструктажей, ознакомления с конкурсным заданием.
- 2) Работа за компьютером. Выполнение конкурсного задания.
- 3) По истечении времени - работа участника прекращается.

2.3.1. 30% изменение конкурсного задания.

Формат, кодеки, сюжет, композиционные и художественные приемы, сюжетные задачи, добавление одного модуля.

2.4. Критерии оценки выполнения задания

Балл участника складывается из суммы измеримых и оценочных критериев оценок.

Школьники

Наименование категории участника	Наименование модуля	Время проведения модуля	Максимальный балл
Школьник	Модуль 1. Разработка сценария и подготовка файлов	60 минут	35
	Модуль 2. Создание анимационного ролика	90 минут	36
	Модуль 3. Рендеринг проекта (вариативный)	30 минут	29
Общее время выполнения конкурсного задания: 3 часа 00 минут			

Модуль	№	Наименование критерия	Максимальные баллы	Измерительные аспекты	Оценочные аспекты
Модуль 1. Разработка сценария и подготовка файлов	1	Наличие структуры документа	2,00	2,00	
	2	Грубые орфографические ошибки отсутствуют в сценарии	2,00	2,00	
	3	В сценарии описан хронометраж всех пунктов анимации	2,00	2,00	
	4	Оригинальность сюжета анимационной истории	3,00		3,00

Модуль	№	Наименование критерия	Максимальные баллы	Измерительные аспекты	Оценочные аспекты
	5	Раскрытие этапов анимационной истории	3,00		3,00
	6	В файле сценария создан сториборд с зарисовками в виде скетчей с основными комментариями в соответствии с заданием	4,00	4,00	
	7	Сториборд соответствует техническим требованиям задания	5,00	5,00	
	8	Формат файлов соответствуют требованиям задания	3,00	3,00	
	9	Создана папка модуля в соответствии с заданием	3,00	3,00	
	10	Файл сценария назван в соответствии с заданием	3,00	3,00	
	11	Файл сценария находится в папке в соответствии с заданием и имеет расширение в соответствии с заданием	3,00	3,00	
	12	Создана папка с подготовленными файлами и названа в соответствии с заданием	2,00	2,00	
Модуль 2. Создание анимационного ролика	13	Анимация происходит внутри безопасной зоны	3,00	3,00	
	14	Удалены неиспользуемые видеоряды или иные файлы в проекте	3,00	3,00	
	15	Исходники соответствуют файлам модуля 1	3,00	3,00	
	16	Хронометраж проекта соответствует заданию	2,00	2,00	
	17	Отсутствуют дефекты в анимации	2,00	2,00	
	18	Разрешение проекта соответствует заданию	2,00	2,00	
	19	Создана папка проекта с соответствующим файлом и названы они в соответствии с заданием	3,00	3,00	
	20	Наименование файла проекта в соответствии с заданием	3,00	3,00	
	21	Наименование папки исходников соответствует заданию	3,00	3,00	
	22	Соблюдение айдентики проекта в соответствии с фирменным стилем	3,00		3,00
	23	Понимание целевой аудитории	3,00		3,00
	24	Использование принципов анимации	3,00		3,00
	25	Соответствие проекта поставленной задаче в задании	3,00		3,00
	26	Рендеры проекта названы в соответствии с заданием	2,00	2,00	

Модуль	№	Наименование критерия	Максимальные баллы	Измерительные аспекты	Оценочные аспекты
Модуль 3. Рендеринг проекта	27	Рендеры выполнены в разрешении в соответствии с заданием	2,00	2,00	
	28	Кодеки рендеров соответствуют заданию	3,00	3,00	
	29	Хронометраж рендеров соответствует заданию	2,00	2,00	
	30	Создана папка для рендеров в соответствии с заданием	2,00	2,00	
	31	Формат файла рендера соответствует заданию	2,00	2,00	
	32	Рендер всех видео осуществлен до конца времени текущего модуля	4,00	4,00	
	33	Количество рендеров соответствует заданию	4,00	4,00	
	34	Нарисованный сториборд соответствует происходящему в рендере	4,00	4,00	
	35	Написанный сценарий соответствует происходящему в рендере в соответствии с хронометражем	3,00	3,00	
	36	Соответствие анимации в рендере и в проекте	3,00		3,00
Итого				100 б	

Студенты

Наименование категории участника	Наименование модуля	Время проведения модуля	Максимальный балл
Студент	Модуль 1. Разработка сценария и подготовка файлов	60 минут	32
	Модуль 2. Создание анимационного ролика	120 минут	36
	Модуль 3. Рендеринг проекта (вариативный)	30 минут	32
Общее время выполнения конкурсного задания: 3 часа 30 минут			

Модуль	№	Наименование критерия	Максимальные баллы	Измерительные аспекты	Оценочные аспекты
Модуль 1. Разработка сценария	1	Наличие структуры документа	2,00	2,00	
	2	Грубые орфографические ошибки отсутствуют в сценарии	2,00	2,00	
	3	В сценарии описан хронометраж пунктов анимации	2,00	2,00	
	4	Оригинальность сюжета анимационной истории	3,00		3,00
	5	Раскрытие этапов анимационной истории	3,00		3,00
	6	В файле сценария создан сториборд с зарисовками в виде скетчей с основными комментариями в соответствии с заданием	4,00	4,00	
	7	Сториборд соответствует техническим требованиям задания	4,00	4,00	
	8	Формат файлов соответствуют требованиям задания	3,00	3,00	
	9	Создана папка модуля в соответствии с заданием	2,00	2,00	
	10	Файл сценария назван в соответствии с заданием	2,00	2,00	
	11	Файл сценария находится в папке в соответствии с заданием и имеет расширение в соответствии с заданием	3,00	3,00	
	12	Создана папка с подготовленными файлами и названа в соответствии с заданием	2,00	2,00	
Модуль 2. Создание анимационного ролика	13	Анимация происходит внутри безопасной зоны	2,00	2,00	
	14	Удалены неиспользуемые видеоряды или иные файлы в проекте	2,00	2,00	
	15	Исходники соответствуют файлам модуля 1	3,00	3,00	
	16	Все элементы в проекте наименованы должным образом	3,00	3,00	
	17	Количество кадров в секунду и хронометраж проекта соответствует заданию	3,00	3,00	
	18	Разрешение проекта соответствует заданию	3,00	3,00	
	19	Создана папка на рабочем столе в соответствии с заданием	3,00	3,00	
	20	Наименование проекта в соответствии с заданием	2,00	2,00	

Модуль	№	Наименование критерия	Максимальные баллы	Измерительные аспекты	Оценочные аспекты
	21	Создана папка исходников и ее наименование соответствует заданию	3,00	3,00	
	22	Соблюдение айдентики проекта в соответствии с фирменным стилем	3,00		3,00
	23	Понимание целевой аудитории	3,00		3,00
	24	Использование принципов анимации	3,00		3,00
	25	Соответствие проекта поставленной задаче в задании	3,00		3,00
Модуль 3. Рендеринг проекта	26	Отсутствие артефактов в анимации	3,00	3,00	
	27	Рендеры проекта названы в соответствии с заданием	2,00	2,00	
	28	Рендеры выполнены в разрешении в соответствии с заданием	2,00	2,00	
	29	В рендерах используется частота кадров в соответствии с заданием	2,00	2,00	
	30	Кодеки рендеров соответствуют заданию	2,00	2,00	
	31	Хронометраж рендеров соответствует заданию	2,00	2,00	
	32	Создана папка для рендеров в соответствии с заданием	2,00	2,00	
	33	Формат файла рендера соответствует заданию	2,00	2,00	
	34	Рендер всех видео осуществлен до конца времени текущего модуля	2,00	2,00	
	35	Масштабируемость, адаптивность	2,00	2,00	
	36	Количество рендеров соответствует заданию	2,00	2,00	
	37	Нарисованный сториборд соответствует происходящему в рендере	3,00	3,00	
	38	Написанный сценарий соответствует происходящему в рендере в соответствии с хронометражем	3,00	3,00	
	39	Соответствие анимации в рендере и в проекте	3,00		3,00
Итого				100 б	

Специалисты

Наименование категории участника	Наименование модуля	Время проведения модуля	Максимальный балл
Специалист	Модуль 1. Разработка сценария и подготовка файлов	60 минут	32
	Модуль 2. Создание анимационного ролика	150 минут	36
	Модуль 3. Рендеринг проекта	30 минут	32
Общее время выполнения конкурсного задания: 4 часа 00 минут			

Модуль	№	Наименование критерия	Максимальные баллы	Измерительные аспекты	Оценочные аспекты
Модуль 1. Разработка сценария	1	Наличие структуры документа	2,00	2,00	
	2	Грубые орфографические ошибки отсутствуют в сценарии	2,00	2,00	
	3	В сценарии описан хронометраж пунктов анимации	2,00	2,00	
	4	Оригинальность сюжета анимационной истории	3,00		3,00
	5	Раскрытие этапов анимационной истории	3,00		3,00
	6	В файле сценария создан сториборд с зарисовками в виде скетчей с основными комментариями в соответствии с заданием	4,00	4,00	
	7	Сториборд соответствует техническим требованиям задания	4,00	4,00	
	8	Формат файлов соответствуют требованиям задания	3,00	3,00	
	9	Создана папка модуля в соответствии с заданием	2,00	2,00	
	10	Файл сценария назван в соответствии с заданием	2,00	2,00	
	11	Файл сценария находится в папке в соответствии с заданием и имеет расширение в соответствии с заданием	3,00	3,00	
	12	Создана папка с подготовленными файлами и названа в соответствии с заданием	2,00	2,00	
Модуль 2. Создание анимационного ролика	13	Анимация происходит внутри безопасной зоны	2,00	2,00	
	14	Удалены неиспользуемые видеоряды или иные файлы в проекте	2,00	2,00	

Модуль	№	Наименование критерия	Максимальные баллы	Измерительные аспекты	Оценочные аспекты
	15	Исходники соответствуют файлам модуля 1	2,00	2,00	
	16	В анимации использованы выражения (expression)	2,00	2,00	
	17	Все элементы в проекте наименованы должным образом	2,00	2,00	
	18	Количество кадров в секунду и хронометраж проекта соответствует заданию	3,00	3,00	
	19	Разрешение проекта соответствует заданию	3,00	3,00	
	20	Создана папка на рабочем столе в соответствии с заданием	3,00	3,00	
	21	Наименование проекта в соответствии с заданием	2,00	2,00	
	22	Создана папка исходников и ее наименование соответствует заданию	3,00	3,00	
	23	Соблюдение айдентики проекта в соответствии с фирменным стилем	3,00		3,00
	24	Понимание целевой аудитории	3,00		3,00
	25	Использование принципов анимации	3,00		3,00
	26	Соответствие проекта поставленной задаче в задании	3,00		3,00
Модуль 3. Рендеринг проекта	27	Отсутствие артефактов в анимации	3,00	3,00	
	28	Рендеры проекта названы в соответствии с заданием	2,00	2,00	
	29	Рендеры выполнены в разрешении в соответствии с заданием	2,00	2,00	
	30	В рендерах используется частота кадров в соответствии с заданием	2,00	2,00	
	31	Кодеки рендеров соответствуют заданию	2,00	2,00	
	32	Хронометраж рендеров соответствует заданию	2,00	2,00	
	33	Создана папка для рендеров в соответствии с заданием	2,00	2,00	
	34	Формат файла рендера соответствует заданию	2,00	2,00	
	35	Рендер всех видео осуществлен до конца времени текущего модуля	2,00	2,00	

Модуль	№	Наименование критерия	Максимальные баллы	Измерительные аспекты	Оценочные аспекты
	36	Масштабируемость, адаптивность	2,00	2,00	
	37	Количество рендеров соответствует заданию	2,00	2,00	
	38	Нарисованный сториборд соответствует происходящему в рендере	3,00	3,00	
	39	Написанный сценарий соответствует происходящему в рендере в соответствии с хронометражем	3,00	3,00	
	40	Соответствие анимации в рендере и в проекте	3,00		3,00
Итого				100 б	

3.Перечень используемого оборудования, инструментов и расходных материалов.

Оборудование для всех категорий участников одинаковое.

***Возможно использование аналогов (с аналогичными характеристиками) указанного оборудования, инструментов и расходных материалов.**

3.1. Школьники, студенты, специалисты

ПЕРЕЧЕНЬ ОБОРУДОВАНИЯ НА 1-ГО УЧАСТНИКА (конкурсная площадка)					
Оборудование, инструменты, ПО					
№	Наименование	Фото оборудования, инструмента, мебели	Технические характеристики оборудования, инструментов и ссылка на сайт производителя, поставщика	Ед. измерения	Необходимое количество
1.	Компьютер с мышью и клавиатурой		Компьютер в сборе (рабочее место) - АРМ LightCom Optimum Intel Core i5 6500/H110/DDR4 8Gb/HDD Тб/GT730/DVD/CR/K +М/Монитор BENQ GL2450 24"	Шт.	1
2.	Стул		Офисный	Шт.	1
3.	Стол письменный (переговорный)		100x60	Шт.	1

4.	Creative Cloud 2025		Adobe After Effects, Adobe Media Encoder, Adobe Illustrator, Adobe Acrobat, Adobe Photoshop, Adobe Premiere Pro, Adobe Animate	Шт.	1
5	Open Office		Writer, Calc	Шт.	1
6.	Microsoft Office		Microsoft Word, Microsoft Excel	Шт.	1
7.	Сетевой фильтр		1,5 метра и более. Не менее 3 розеток	Шт.	1

ОБОРУДОВАНИЕ НА 1-ГО ЭКСПЕРТА (КОНКУРСНАЯ ПЛОЩАДКА)

Перечень оборудования и мебель

№	Наименование	Фото оборудования или инструмента, или мебели	Технические характеристики оборудования, инструментов и ссылка на сайт производителя, поставщика	Ед. измерения	Необходимое кол-во
1.	Стул		Офисный на 4 ножках	Шт.	1
2.	Стол		На усмотрение организаторов	Шт.	2/3
3.	Компьютер с мышью и клавиатурой		Компьютер в сборе (рабочее место) - АРМ LightCom Optimum Intel Core i5 6500/H110/DDR4 8Gb/HDD Tb/GT730/DVD/CR/K +М/Монитор BENQ GL2450 24" Open Office	Шт.	3/всех
4.	Сетевой фильтр		1,5 метра и более. Не менее 3 розеток	Шт.	3/всех
5.	Creative Cloud 25		Adobe After Effects, Adobe Media Encoder, Adobe Illustrator, Adobe Acrobat, Adobe Photoshop, Adobe Premiere Pro, Adobe Animate	Шт.	3/всех
6.	Open Office		Writer, Calc	Шт.	1
7.	Microsoft Office		Microsoft Word, Microsoft Excel	Шт.	3/всех
8.	МФУ		A4 лазерный	Шт.	1 /всех

РАСХОДНЫЕ МАТЕРИАЛЫ НА 1 Эксперта (при необходимости)

1.	Принтерная бумага		A4	Пачка	1
----	-------------------	---	----	-------	---

ОБЩАЯ ИНФРАСТРУКТУРА КОНКУРСНОЙ ПЛОЩАДКИ

Перечень оборудование, инструментов, средств индивидуальной защиты и т.п.					
№	Наименование	Фото оборудования или инструмента, или мебели	Технические характеристики оборудования, инструментов и ссылка на сайт производителя, поставщика	Ед. измерения	Необходимое количество
1.	Крупные часы		От 20 см	Шт.	1 на площадку
2.	Порошковый огнетушитель ОП-4		Класс А - 2 А	Шт.	1
3.	Аптечка на всех участников		https://www.motherecare.ru/ru	Шт.	1

КОМНАТА ЭКСПЕРТОВ

Перечень оборудования, мебель, канцелярия и т.п.					
№	Наименование	Фото оборудования или инструмента, или мебели	Технические характеристики оборудования, инструментов и ссылка на сайт производителя, поставщика	Ед. измерения	Необходимое количество
1.	Стол		100x60	Шт.	3
2.	Стул		Офисный на 4 ножках	Шт.	6

4. Минимальные требования к оснащению рабочих мест с учетом всех основных нозологий.

Наименование нозологии	Площадь, м.кв.	Ширина прохода между рабочими местами, м.	Специализированное оборудование, количество.
Рабочее место участника с нарушением слуха	1,5 м.кв.	1,5 м	В стандартном помещении необходимо первые столы в ряду у окна и среднем ряду предусмотреть для инвалидов с нарушениями зрения и слуха; Для слабослышащих участников можно предусмотреть звукоусиливающую аппаратуру, телефон громкоговорящий акустическая система, информационная индукционная система, индивидуальные наушники.
Рабочее место участника с нарушением зрения	1,5 м.кв.	1,5 м	В стандартном помещении необходимо первые столы в ряду у окна и среднем ряду предусмотреть для инвалидов с нарушениями зрения и слуха: а) оснащение (оборудование) специального рабочего места тифлотехническими ориентирами и устройствами, с возможностью использования крупного рельефноконтрастного шрифта и шрифта Брайля, акустическими навигационными средствами, обеспечивающими беспрепятственное нахождение инвалидом по зрению - слепого своего рабочего места и выполнение трудовых функций; б) для рабочего места, предполагающего работу на компьютере - оснащение специальным компьютерным оборудованием и оргтехникой с возможностью использования крупного рельефно-контрастного шрифта, озвучивания визуальной информации на экране монитора с использованием специальных аппаратных и программных средств, в том числе, адаптированного тактильного дисплея и аудиодисплея (синтезатора речи).
Рабочее место участника с нарушением ОДА	2,25 м.кв.	1,5 м	Оснащение (оборудование) специального рабочего места оборудованием, обеспечивающим реализацию эргономических принципов; предполагает увеличение размера зоны на одно место с учетом подъезда и разворота кресла-коляски, увеличения ширины прохода между рядами столов. А для участников, передвигающихся в кресле-коляске, выделить 1 - 2 первых стола в ряду у дверного проема; в случае необходимости персональный компьютер, оснащенный выносными компьютерными кнопками и специальной клавиатурой; персональный компьютер, оснащенный ножной или головной мышью и виртуальной экранной клавиатурой, персональный компьютер, оснащенный компьютерным джойстиком или компьютерным роллером и специальной клавиатурой.

			Оснащение (оборудование) специального рабочего места специальными механизмами и устройствами, позволяющими изменять высоту и наклон рабочей поверхности, положение сиденья рабочего стула по высоте и наклону, угол наклона спинки рабочего стула, оснащение специальным сиденьем, обеспечивающим компенсацию усилия при вставании, Для инвалидов, передвигающихся на креслах-колясках, с учетом выполняемой трудовой функции предусматривают: - оснащение (оборудование) специального рабочего места оборудованием, обеспечивающим возможность подъезда к рабочему месту и разворота кресла-коляски.
Рабочее место участника с соматическими заболеваниями	1,5 м.кв.	1,5 м	Специальные требования к условиям труда инвалидов вследствие заболеваний сердечнососудистой системы, а также инвалиды вследствие других соматических заболеваний условия труда на рабочих местах должны соответствовать оптимальным и допустимым по микроклиматическим параметрам. На рабочих местах не допускается присутствие вредных химических веществ, включая аллергены, канцерогены, оксиды металлов, аэрозоли преимущественно фиброгенного действия. Не допускается наличие тепловых излучений; локальной вибрации, электромагнитных излучений, ультрафиолетовой радиации. Уровни шума на рабочих местах и освещенность должны соответствовать действующим нормативам. Использовать столы - с регулируемой высотой и углом наклона поверхности; стулья (кресла) - с регулируемой высотой сиденья и положением спинки.
Рабочее место участника с ментальными нарушениями	1,5 м.кв.	1,5 м	Специальные требования к условиям труда инвалидов вследствие нервно-психических заболеваний создаются оптимальные и допустимые санитарно-гигиенические условия производственной среды, в том числе: температура воздуха в холодный период года при легкой работе - 21 - 24 °С; при средней тяжести работ - 17 - 20 °С; влажность воздуха в холодный и теплый периоды года 40 - 60 %; отсутствие вредных веществ: аллергенов, канцерогенов, аэрозолей, металлов, оксидов металлов; электромагнитное излучение - не выше ПДУ; шум - не выше ПДУ (до 81 дБА); отсутствие локальной и общей вибрации; отсутствие микроорганизмов, продуктов и препаратов, содержащих живые клетки и споры микроорганизмов, белковые препараты. Оборудование (технические устройства) должно быть безопасное и комфортное в пользовании (устойчивые конструкции, прочная установка и фиксация, простой способ пользования без сложных систем включения и выключения, с автоматическим выключением при неполадках; расстановка и расположение, не создающие помех для подхода, пользования, передвижения; расширенные расстояния между столами, мебелью и в то же время не затрудняющие досягаемость;

			исключение острых выступов, углов, ранящих поверхностей, выступающих крепежных деталей). Требования к условиям и организации труда на рабочих местах инвалидов вследствие заболеваний нервной системы Для работников создаются оптимальные и допустимые санитарно-гигиенические условия производственной среды, в том числе: температура, влажность, скорость движения воздуха, тепловое излучение в рабочей зоне в соответствии с санитарными нормами; уровни шума не должны быть выше предельно допустимых; отсутствие воздействия общей и локальной вибрации; инфразвука; ультразвука; постоянного магнитного поля; статического электричества; электрического поля промышленной частоты; электромагнитного излучения радиочастотного диапазона; постоянного лазерного излучения; вредных химических веществ, в том числе канцерогенов, аллергенов, оксидов металлов, микроорганизмов - продуцентов, препаратов, содержащих живые клетки и споры микроорганизмов.
--	--	--	---

5. Схема застройки соревновательной площадки. (для всех категорий участников)



6. Требования охраны труда и техники безопасности

6.1 Общие требования

6.1.1. К самостоятельной работе с ПК допускаются участники после прохождения

ими инструктажа на рабочем месте, обучения безопасным методам работ и проверки знаний по охране труда, прошедшие медицинское освидетельствование на предмет установления противопоказаний к работе с компьютером.

6.1.2. При работе с ПК рекомендуется организация перерывов на 10 минут через каждые 50 минут работы. Время на перерывы уже учтено в общем времени задания, и дополнительное время участникам не предоставляется.

6.1.3. Запрещается находиться возле ПК в верхней одежде, принимать пищу и курить, употреблять во время работы алкогольные напитки, а также быть в состоянии алкогольного, наркотического или другого опьянения.

6.1.4. Участник соревнования должен знать месторасположение первичных средств пожаротушения и уметь ими пользоваться.

6.1.5. О каждом несчастном случае пострадавший или очевидец несчастного случая немедленно должен известить ближайшего эксперта.

6.1.6. При работе с ПК участник соревнования должны соблюдать правила личной гигиены.

6.1.7. Работа на конкурсной площадке разрешается исключительно в присутствии эксперта. Запрещается присутствие на конкурсной площадке посторонних лиц.

6.1.8. По всем вопросам, связанным с работой компьютера следует обращаться к руководителю.

6.2 Действия до начала работ

6.2.1. Перед включением используемого на рабочем месте оборудования участник соревнования обязан:

- Осмотреть и привести в порядок рабочее место, убрать все посторонние предметы, которые могут отвлекать внимание и затруднять работу.

- Проверить правильность установки стола, стула, угол наклона экрана монитора, положения клавиатуры в целях исключения неудобных поз и длительных напряжений тела. Обратить внимание на то, что дисплей должен находиться на расстоянии не менее 50 см от глаз (оптимально 60-70 см).

- Убедиться в том, что оборудование включено.

- Убедиться в отсутствии засветок, отражений и бликов на экране монитора.

- Убедиться в том, что на устройствах ПК (системный блок, монитор, клавиатура) не располагаются сосуды с жидкостями, сыпучими материалами (чай, кофе, сок, вода и пр.).

6.2.2. При выявлении неполадок сообщить об этом эксперту и до их устранения к работе не приступать.

6.3 Действия во время выполнения работ

6.3.1. В течение всего времени работы со средствами компьютерной и оргтехники участник соревнования обязан:

- содержать в порядке и чистоте рабочее место;

- следить за тем, чтобы вентиляционные отверстия устройств ничем не были закрыты;

- выполнять требования инструкции по эксплуатации оборудования;

- соблюдать, установленные расписанием, трудовым распорядком регламентированные перерывы в работе, выполнять рекомендованные физические упражнения.

6.2. Участнику соревнований запрещается во время работы:

- отключать и подключать интерфейсные кабели периферийных устройств без эксперта;

- класть на устройства средств компьютерной и оргтехники бумаги, папки и прочие посторонние предметы;

- прикасаться к задней панели системного блока (процессора) при включенном питании;

- отключать электропитание во время выполнения программы, процесса;

- допускать попадание влаги, грязи, сыпучих веществ на устройства средств компьютерной и оргтехники;
- производить самостоятельно вскрытие и ремонт оборудования;
- производить самостоятельно вскрытие и заправку картриджей принтеров или копиров;
- работать с устройствами компьютерной и оргтехники со снятыми кожухами; – располагаться при работе на расстоянии менее 50 см от экрана монитора.

6.3.3. Продолжительность работы на ПК без регламентированных перерывов не должна превышать 1-го часа. Во время регламентированного перерыва с целью снижения нервно-эмоционального напряжения, утомления зрительного аппарата, необходимо выполнять комплексы физических упражнений.

6.4 Действия после окончания работ

6.4.1. По окончании работы участник соревнования обязан соблюдать следующую последовательность отключения оборудования:

- произвести завершение всех выполняемых на ПК задач;
- отключить питание в последовательности, установленной инструкцией по эксплуатации данного оборудования.
- в любом случае следовать указаниям экспертов

6.4.2. Убрать со стола рабочие материалы и привести в порядок рабочее место.

6.4.3. Обо всех замеченных неполадках сообщить эксперту.

6.5 Действия в случае аварийной ситуации

6.5.1. Обо всех неисправностях в работе оборудования и аварийных ситуациях сообщать непосредственно эксперту.

6.5.2. При обнаружении обрыва проводов питания или нарушения целостности их изоляции, неисправности заземления и других повреждений электрооборудования, появления запаха гари, посторонних звуков в работе оборудования и тестовых сигналов, немедленно прекратить работу и отключить питание.

6.5.3. При поражении пользователя электрическим током принять меры по его освобождению от действия тока путем отключения электропитания и до прибытия врача оказать потерпевшему первую медицинскую помощь.

6.5.4. В случае возгорания оборудования отключить питание, сообщить эксперту, позвонить в пожарную охрану, после чего приступить к тушению пожара имеющимися средствами.