

V НАЦИОНАЛЬНЫЙ ЧЕМПИОНАТ «АБИЛИМПИКС»

Утверждено

Советом по компетенции

Дизайн персонажей/Анимация

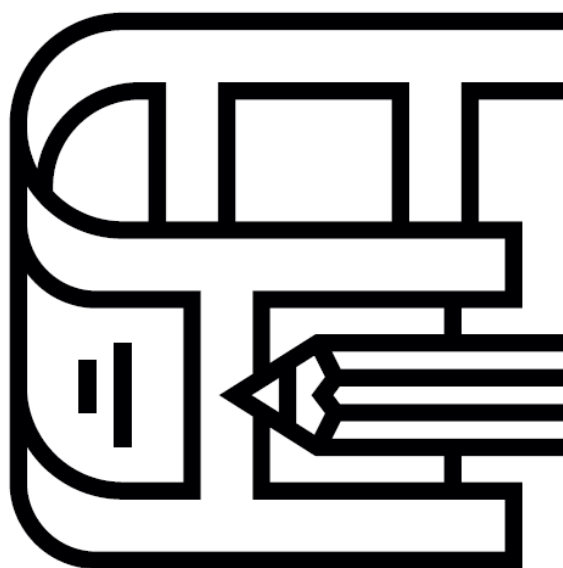
Протокол №1 от 05.08.2019 г.

Председатель совета:


(подпись)

Байназарова Ю.Т.

КОНКУРСНОЕ ЗАДАНИЕ
по компетенции
Дизайн персонажей/Анимация



Дизайн персонажей
/
Анимация

Москва 2019

1. Описание компетенции.

1.1. Актуальность компетенции.

Одна из самых перспективных областей современного дизайна – это 2D/3D художник. Формула успеха будущих 2D/3D художников состоит из трёх элементов: «художественные навыки» + «владение специальным софтом» + «профессиональные качества».

Первый элемент формулы — «художественные навыки» — необходимая база, без которой не обойтись. Очевидно, что 2D/3D художник должен уметь рисовать: знать анатомию, разбираться в светотени, цветоведении, перспективе и т. д. Цифровое искусство остаётся искусством, а значит, имеет свои требования.

Второе составляющее будущего успеха — владение специальным софтом, такими как: Adobe Photoshop, Adobe Illustrator, 3D's Max и многие другие. При этом понадобится графический планшет — неотъемлемый атрибут компьютерного художника.

Профессиональные качества, которые имеет 2D/3D художник, — любознательность, стрессоустойчивость, усидчивость, эстетический вкус и умение работать в команде. Хорошие перспективы открывает знание английского языка.

Отрасли, в которых наиболее востребована профессия 2D/3D художника - это игровая индустрия, киноиндустрия, промышленный дизайн, архитектура, реклама, электронная коммерция, интернет-сайты, дизайн различных приложений, иллюстрации для комиксов и другие.

Способность обладать профессиональными навыками 2D/3D художника, поможет инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья повысить личностную самооценку, социально адаптироваться в обществе, обрести конкурентное преимущество в глазах потенциального работодателя, в качестве которых могут быть: киностудии, студии мультфильмов, телевидение, компании по производству компьютерных игр, рекламные агентства, издательские предприятия и другие.

1.2. Ссылка на образовательный и/или профессиональный стандарт.

Школьники	Студенты	Специалисты
Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования (ФГОС ООО), в части предметных областей «Искусство», раздел Изобразительное искусство и «Информатика и информационно-	ФГОС СПО по специальностям 54.02.01 Дизайн (по отраслям) 55.02.02 Анимация (по видам) 54.01.20 Графический дизайнер	Профессиональный стандарт Визуализация движения персонажа в анимационном производстве

коммуникационные технологии»		
------------------------------	--	--

1.3. Требования к квалификации.

Школьники	Студенты	Специалисты
<p>Должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные виды и жанры изобразительных (пластических) искусств; - основы изобразительной грамоты (цвет, тон, колорит, пропорции, светотень, перспектива, пространство, объем, ритм, композиция); - анализировать содержание, образный язык произведений разных видов и жанров изобразительного искусства и определить средства выразительности (линия, цвет, тон, объем, светотень, перспектива, композиция); - использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для: <ul style="list-style-type: none"> - восприятия и оценки произведений искусства; - самостоятельной творческой деятельности: в рисунке и живописи (с натуры, по памяти, воображению), в иллюстрациях к произведениям литературы и музыки, декоративных и художественно-конструктивных работах. - назначение и функции используемых информационных и 	<p>Профессиональные компетенции из ФГОС СПО по специальности 54.02.01 Дизайн (по отраслям):</p> <p>ПК 1.1. Проводить предпроектный анализ для разработки дизайн-проектов.</p> <p>ПК 1.2. Осуществлять процесс дизайнерского проектирования с учетом современных тенденций в области дизайна.</p> <p>ПК 1.4. Разрабатывать колористическое решение дизайн-проекта.</p> <p>ПК 1.5. Выполнять эскизы с использованием различных графических средств и приемов.</p> <p>ПК 4.2. Планировать собственную деятельность.</p> <p>ПК 4.3. Контролировать сроки и качество выполненных заданий.</p> <p>Профессиональные компетенции из ФГОС СПО по специальности 55.02.02 Анимация (по видам):</p> <p>ПК 1.1. Проводить предпроектный анализ для разработки анимационного проекта.</p> <p>ПК 1.2. Осуществлять процесс анимационного проектирования с учетом современных тенденций в области анимации.</p> <p>ПК 1.4. Разрабатывать</p>	<p>Трудовые умения:</p> <p>Визуализация движения анимационного персонажа с помощью последовательных рисунков</p>

Школьники	Студенты	Специалисты
<p>коммуникационных технологий.</p> <p>Должен уметь: - создавать рисунки, чертежи, графические представления реального объекта, в частности, в процессе проектирования с использованием основных операций графических редакторов, учебных систем автоматизированного проектирования; осуществлять простейшую обработку цифровых изображений; - пользоваться персональным компьютером и его периферийным оборудованием (принтером, сканером, модемом, мультимедийным проектором, цифровой камерой, цифровым датчиком); следовать требованиям техники безопасности, гигиены, эргономики и ресурсосбережения при работе со средствами информационных и коммуникационных технологий.</p>	<p>колористическое решение анимационного проекта.</p> <p>ПК 1.5. Создавать персонажи, отрабатывать характер заданных образов, движения, мимику, жесты, артикуляцию в соответствии с мизансценами и типажам.</p> <p>ПК 1.7. Выбирать и применять средства компьютерной графики при разработке анимационных проектов.</p> <p>ПК 1.8. Применять навыки логического и пространственного мышления в профессиональной деятельности.</p> <p>ПК 2.1. Применять различные техники и технологии, графические и живописные материалы с учетом их свойств.</p> <p>ПК 2.2. Выполнять эскизы анимационного проекта или его отдельные элементы в макете, материале.</p> <p>ПК 2.3. Разрабатывать конструкцию и технологическую последовательность изготовления анимационного проекта.</p> <p>Профессиональные компетенции из ФГОС СПО по специальности 54.01.20 Графический дизайнер</p> <p>ПК 1.1. Осуществлять сбор, систематизацию и анализ данных</p>	

Школьники	Студенты	Специалисты
	<p>необходимых для разработки технического задания дизайн-продукта.</p> <p>ПК 1.3. Формировать готовое техническое задание в соответствии с требованиями к структуре и содержанию.</p> <p>ПК 2.1. Планировать выполнение работ по разработке дизайн-макета на основе технического задания.</p> <p>ПК 2.2. Определять потребности в программных продуктах, материалах и оборудовании при разработке дизайн-макета на основе технического задания.</p> <p>ПК 2.3. Разрабатывать дизайн-макет на основе технического задания.</p> <p>ПК 2.4. Осуществлять представление и защиту разработанного дизайн-макета.</p> <p>ПК 2.5. Осуществлять комплектацию и контроль готовности необходимых составляющих дизайн-макета для формирования дизайн-продукта.</p> <p>ПК 4.1. Анализировать современные тенденции в области графического дизайна для их адаптации и использования в своей профессиональной деятельности.</p>	

2.Конкурсное задание.

2.1. Краткое описание задания.

Школьники: Необходимо создать персонаж по определенной тематике в 2D

формате, анимировать его и подготовить сопроводительный текст, описывающий основную идею создания персонажа.

Студенты: Необходимо создать изображение антропоморфного животного в 2D формате, анимировать его и подготовить сопроводительный текст, описывающий основную идею создания персонажа.

Специалисты: Необходимо разработать персонаж для компьютерной игры по определенной тематике в 3D формате для аудитории от 10 до 14 лет, анимировать его и подготовить сопроводительный текст, описывающий основную идею создания данного персонажа.

2.2. Структура и подробное описание конкурсного задания.

	Наименование и описание модуля	День	Время	Результат
Школьник	Модуль 1. Создание персонажа по определенной тематике в 2D формате	Первый день	3 ч.	Готовый персонаж по определенной тематике в 2D формате
	Модуль 2. Анимация персонажа	Первый день	1 ч.	Простая анимация для персонажа из 1 действия
	Модуль 3. Подготовка сопроводительного текста	Первый день	0,5 ч.	Сопроводительный текст к созданному персонажу
Студенты	Модуль 1. Подготовка эскизов	Первый день	0,5 ч.	Наличие не менее двух эскизов персонажа, показывающей его в разных позах
	Модуль 2. Создание персонажа в 2D формате	Первый день	3 ч.	Готовый персонаж в 2D формате
	Модуль 3. Анимация персонажа	Первый день	1 ч.	Простая анимация для персонажа из 2 действий
	Модуль 4. Подготовка сопроводительного текста	Первый день	0,5 ч.	Сопроводительный текст
Специалист	Модуль 1. Создание персонажа для компьютерной игры по определенной тематике в 3D формате	Второй день	4 ч.	Готовый персонаж для компьютерной игры по определенной тематике в 3D

				формате
	Модуль 2. Анимация персонажа	Второй день	1,5 ч.	Простая анимация для персонажа из 2 действий
	Модуль 3. Подготовка сопроводительного текста	Второй день	0,5 ч.	Сопроводительный текст к созданному персонажу

2.3. Последовательность выполнения задания.

Категория «Школьники»

Модуль 1. Создание персонажа по определенной тематике в 2D формате

Используя предложенный инструментарий ИТ программ, создать изображение по определенной тематике в 2D формате. Готовую работу сохранить на рабочем столе в папке Абилимпикс/Папка под своей фамилией в любом из следующих форматов: jpg, png, pdf, а также рабочий файл работы.

Участники не могут одалживать или занимать какой-либо инструмент на время соревнований.

Модуль 2. Анимация персонажа

Используя предложенный инструментарий ИТ программ создать простую анимацию для персонажа по определенной тематике в 2D формате из 1 действия (например: встать, сесть, шагнуть и т. д.).

Модуль 3. Подготовка сопроводительного текста

Создаваемый объект должен иметь простой сопроводительный текст из 30 – 50 слов, описывающий основную идею создания персонажа и его краткую историю. Готовый текст сохранить на рабочем столе в папке Абилимпикс/Папка под своей фамилией в любом из следующих форматов: doc, docx, txt.

Категория «Студенты»

Модуль 1. Подготовка эскизов

Выполнить не менее двух эскизов в электронном варианте в одном файле размера А4, альбомной ориентации. Работу необходимо сохранить на рабочем столе в папке Абилимпикс/Папка под своей фамилией_эскиз в любом из следующих форматов: jpg, png, pdf.

Модуль 2. Создание персонажа в 2D формате

Используя предложенный инструментарий ИТ программ, создать изображение антропоморфного животного. К персонажу необходимо нарисовать любой один атрибут. Требования к файлу: размер файла 1900x1080 пикселей, разрешение 72 dpi.

Готовую работу сохранить на рабочем столе в папке Абилимпикс/Папка под своей фамилией_персонаж в любом из следующих форматов: jpg, png, pdf.

Участники не могут одалживать или занимать какой-либо инструмент на время соревнований.

Модуль 3. Анимация персонажа

Используя предложенный инструментарий ИТ программ создать простую анимацию для персонажа из 2 действий (ряд простых действий: встать, сесть, шагнуть и т. д.).

Модуль 4. Подготовка сопроводительного текста

Создаваемый объект должен иметь простой сопроводительный текст из 40 – 60 слов, описывающий основную идею создания персонажа и его краткую историю. Готовый текст сохранить на рабочем столе в папке Абилимпикс/Папка под своей фамилией в любом из следующих форматов: doc, docx, txt.

Категория «Специалисты»

Модуль 1. Создание персонажа в 3D формате

Используя предложенный инструментарий ИТ программ, создать изображение персонажа для компьютерной игры по определенной тематике в 3D формате. Готовую работу сохранить на рабочем столе в папке Абилимпикс/Папка под своей фамилией.

Участники не могут одалживать или занимать какой-либо инструмент на время соревнований.

Модуль 2. Анимация персонажа

Используя предложенный инструментарий ИТ программ создать простую анимацию для персонажа компьютерной игры по определенной тематике в 3D формате из 2 действий (например: встать, сесть, шагнуть и т. д.).

Модуль 3. Подготовка сопроводительного текста

Создаваемый объект должен иметь простой сопроводительный текст из 40 – 60 слов, описывающий основную идею создания персонажа и его краткую историю. Готовый текст сохранить на рабочем столе в папке Абилимпикс/Папка под своей фамилией в любом из следующих форматов: doc, docx, txt.

2.4. Критерии оценки выполнения задания. Категория «Школьники»

№ п/п	Критерий	Оценка
Модуль 1. Создание персонажа в 2D формате		
1.	Проработка персонажа и его деталей	15
2.	Авторская работа, отсутствие плагиата	10
3.	Степень сложности, отражение 2D формата	10
4.	Передача настроения, характера персонажа	10
5.	Принадлежность персонажа к данной тематике	9
6.	Оригинальность замысла	9
7.	Отсутствие дефектов модели	7
8.	Правильно выбранный формат файла	3
Модуль 2. Анимация персонажа		
9.	Наличие анимационного действия	10
10.	Отсутствие недостатков при анимации персонажа	5
Модуль 3. Подготовка сопроводительного текста		
11.	Объем сопроводительного текста не превышает 30-50 слов	3
12.	Идея создания персонажа	3
13.	История создания персонажа	3
14.	Правильно выбранный формат файла	3
	Итого	100

Категория «Студенты»

№ п/п	Критерий	Оценка
Модуль 1. Подготовка эскизов		
1.	Представлено соответствующее количество эскизов	5
2.	Правильно выбранный формат файла	5
Модуль 2. Создание персонажа в 2D формате		
3.	Проработка персонажа и его деталей	10
4.	Авторская работа, отсутствие плагиата	5
5.	Атрибут персонажа	8
6.	Степень сложности, отражение 2D формата	8
7.	Передача настроения, характера персонажа	8
8.	Принадлежность персонажа к данной тематике	8
9.	Оригинальность замысла	8
10.	Отсутствие дефектов модели	5
11.	Правильно выбранный формат файла	3
Модуль 3. Анимация персонажа		
12.	Наличие не менее двух простых анимационных действий	10
13.	Отсутствие недостатков при анимации персонажа	5
Модуль 4. Подготовка сопроводительного текста		
14.	Объем сопроводительного текста не превышает 40-60 слов	3
15.	Идея создания персонажа	3
16.	История создания персонажа	3
17.	Правильно выбранный формат файла	3
Итого		100

Категория «Специалист»

№ п/п	Критерий	Оценка
Модуль 1. Создание персонажа в 3D формате		
1.	Проработка персонажа и его деталей	15
2.	Авторская работа, отсутствие плагиата	10
3.	Степень сложности, отражение 3D формата	15
4.	Передача настроения, характера персонажа	10
5.	Принадлежность персонажа к данной тематике	8
6.	Оригинальность замысла	8
7.	Отсутствие дефектов модели	7
Модуль 3. Анимация персонажа		

8.	Наличие не менее двух простых анимационных действий	10
9.	Отсутствие недостатков при анимации персонажа	5
Модуль 2. Подготовка сопроводительного текста		
10.	Объем сопроводительного текста не превышает 40-60 слов	3
11.	Идея создания персонажа	3
12.	История создания персонажа	3
13.	Правильно выбранный формат файла	3
	Итого	100

2.5. Порядок 30% изменения конкурсного задания

30% изменение вносится строго всеми экспертами по компетенции и закрепляется протоколом. Изменения не тиражируются, хранят в строгой секретности и демонстрируют в соревновательный день на площадке. 30% изменениям могут подлежать: тематика персонажей, наличие, количество, качество эскизов, путь сохранения и форматы файлов, количество анимационных действий персонажа, требования к тексту. В соответствии с изменениями могут быть внесены при необходимости изменения в критерии оценивания (в рамках 30%).

3. Перечень используемого оборудования, инструментов и расходных материалов.

3.1. Для всех категорий одинаковый набор оборудования

ОБОРУДОВАНИЕ НА 1-ГО УЧАСТНИКА				
Оборудование, инструменты, ПО, мебель				
№	Наименование	тех. характеристики оборудования, инструментов и ссылка на сайт производителя, поставщика	Ед. измерения	Количество
1.	Системный блок	Intel Core i5 4xxx 3.2G и выше, 16GB RAM и более, 500GB SHDD SATA 6GB/s и более, NVIDIA GeForce GTX 960 и выше	шт.	1
2.	Монитор	4K 27 дюймов и более	шт.	1
3.	Клавиатура	На усмотрение организаторов	шт.	1
4.	Мышь	На усмотрение организаторов	шт.	1
5.	Графический планшет	Формат А4 и более	шт.	1
6.	Adobe Photoshop	http://www.adobe.com/ru/creativecloud/catalog/desktop.html	шт.	1
7.	Adobe Illustrator	http://www.adobe.com/ru/creativecloud/catalog/desktop.html	шт.	1

8.	After Effects	http://www.adobe.com/ru/creativecloud/catalog/desktop.html	шт.	1
9.	Macromedia Flash	https://www.adobe.com/support/documentation/en/flashplayer/8/releasenotes.html	шт.	1
10	3DsMax	https://www.autodesk.ru/products/3ds-max/overview	шт.	1
11	Blender 3D	https://www.blender.org/	шт.	1
12	Операционная система Windows 7-10	Windows 7 – 10 64 бит	шт.	1
13	Стол для ПК участника	На усмотрение организаторов	шт.	1
14	Кресло/стул для участника	На усмотрение организаторов	шт.	1

РАСХОДНЫЕ МАТЕРИАЛЫ НА 1 УЧАСТНИКА

Расходные материалы

№	Наименование	Технические характеристики	Ед. измерения	Количество
15	Бумага	A4	шт.	5
16	Карандаш	Простой	шт.	1
17	Ластик	На усмотрение организаторов	шт.	1

РАСХОДНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, ОБОРУДОВАНИЕ И ИНСТРУМЕНТЫ, КОТОРЫЕ УЧАСТНИКИ ДОЛЖНЫ ИМЕТЬ ПРИ СЕБЕ (при необходимости)

Не предусмотрено

РАСХОДНЫЕ МАТЕРИАЛЫ И ОБОРУДОВАНИЕ, ЗАПРЕЩЕННЫЕ НА ПЛОЩАДКЕ

Все расходные материалы, которые отсутствуют в конкурсном задании

ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ, ИНСТРУМЕНТЫ КОТОРОЕ МОЖЕТ ПРИВЕСТИ С СОБОЙ УЧАСТНИК (при необходимости)

№	Наименование	тех. характеристики оборудования и ссылка на сайт производителя, поставщика	Ед. измерения	Количество

Не предусмотрено

ОБОРУДОВАНИЕ НА 1-ГО ЭКСПЕРТА (при необходимости)

Оборудование, мебель

№	Наименование	Технические характеристики и ссылка на сайт	Ед.	Ко

	ание	производителя, поставщика	измерения	л-во
18	Кресло/стул	На усмотрение организаторов	шт.	1
РАСХОДНЫЕ МАТЕРИАЛЫ НА 1 Эксперта (при необходимости)				
Расходные материалы				
№	Наименование	Технические характеристики	Ед. измерения	Количество
19	Ручка	Шариковая или гелиевая синяя,/черная	шт.	1
20	Блокнот	A5 (32 листа)	шт.	1
ОБЩАЯ ИНФРАСТРУКТУРА КОНКУРСНОЙ ПЛОЩАДКИ (при необходимости)				
Дополнительное оборудование, средства индивидуальной защиты				
№	Наименование	тех. Характеристики дополнительного оборудования и средств индивидуальной защиты и ссылка на сайт производителя, поставщика	Ед. измерения	Количество
21	Вешалка гардеробная	Минимум на 10 единиц одежды	шт.	1
22	Стол	1400x700 мм	шт.	4
23	ПК	ПК или ноутбук	шт.	1
24	Принтер	Лазерный	шт.	1
25	Бумага	A4, 500 листов	уп.	1
26	Кулер	На усмотрение организаторов	шт.	1
27	Мусорное ведро	На усмотрение организаторов	шт.	1
28	Огнетушитель углекислотный	На усмотрение организаторов	шт.	2
КОМНАТА УЧАСТНИКОВ (при необходимости)				
Оборудование, мебель, расходные материалы (при необходимости)				
29	Стол	1400x700 мм	штук	1
30	Кресло/стул	Офисный	штук	1
ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К ПЛОЩАДКЕ/КОММЕНТАРИИ				
Количество точек электропитания и их характеристики, количество точек интернета и требования к нему, количество точек воды и требования (горячая, холодная)				
№	Наименование	Тех. характеристики		
31	Электрич	220 вольт		

	ество на 1 пост для участник а			
32	Сетевой фильтр	на 1 участника	шт.	1

4. Схемы оснащения рабочих мест с учетом основных нозологий.

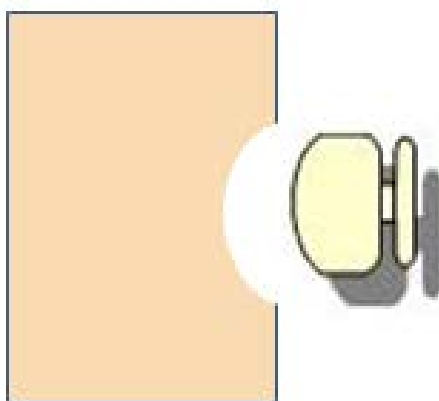
4.1. Минимальные требования к оснащению рабочих мест с учетом основных нозологий.

	Площадь, м.кв.	Ширина прохода между рабочими местами, м.	Специализированное оборудование, количество.*
Рабочее место участника с нарушением слуха	1,2 метра	1,2 метра	радиокласс, аудиотехника (акустический усилитель и колонки)
Рабочее место участника с нарушением зрения	1,2 метра	1,2 метра	персональный компьютер с большим монитором (19 - 24"), с программой экранного доступа JAWS, программой экранного увеличения MAGic) и дисплеем, использующим систему Брайля (рельефно- точечного шрифт)
Рабочее место участника с нарушением ОДА	1,2 метра	1,2 метра	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

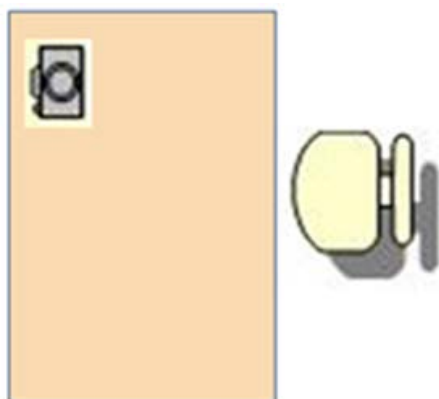
			компьютерным роллером и специальной клавиатурой
Рабочее место участника с соматическими заболеваниями	1,2 метра	1,2 метра	Не требуется
Рабочее место участника с ментальными нарушениями	1,2 метра	1,2 метра	Не требуется

4.2. Графическое изображение рабочих мест с учетом основных нозологий.

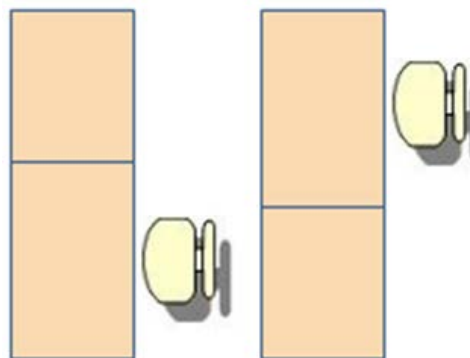
Рабочее место участника с нарушением ОДА



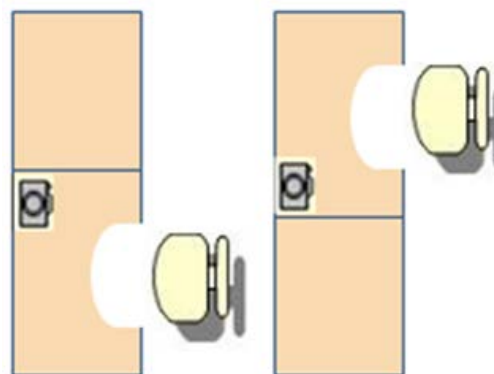
Рабочее место участника с нарушением слуха, оснащенное FM-системой



Рабочее место участника с соматическими заболеваниями, предельно пользующемуся левой или правой рукой

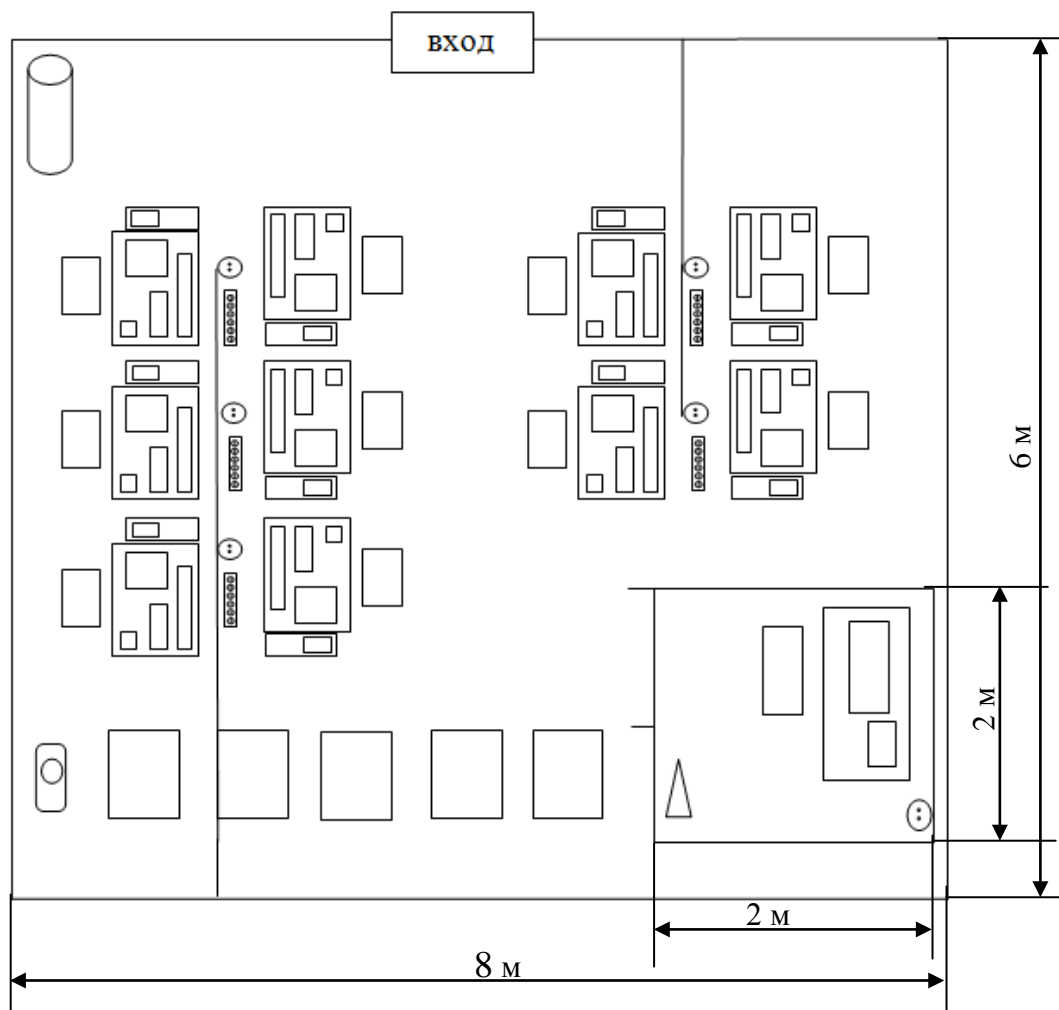


Рабочее место участника с несколькими нозологиями



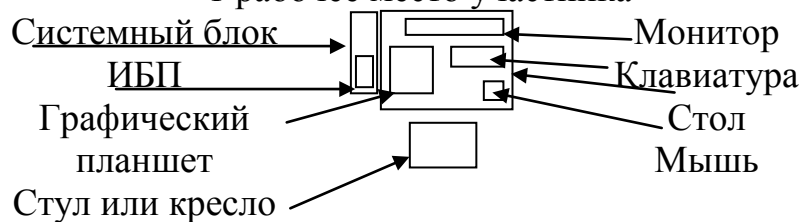
4.3. Схема застройки соревновательной площадки.

Схема застройки соревновательной площадки для всех категорий участников единая.

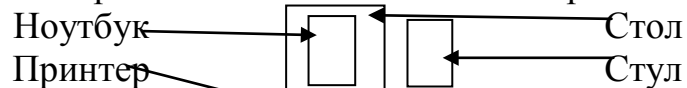


Условные обозначения

1 рабочее место участника



рабочее место главного эксперта



⊙ Розетка



Стул для эксперта



Кулер

5. Требования охраны труда и техники безопасности

5.1. Общие требования безопасности

Настоящая инструкция распространяется на персонал, эксплуатирующий средства вычислительной техники и периферийное оборудование. Инструкция содержит общие указания по безопасному применению электрооборудования в учреждении. Требования настоящей инструкции являются обязательными, отступления от нее не допускаются.

5.2. Требования безопасности перед началом работы

Перед началом работы следует убедиться в исправности электропроводки, выключателей, штепсельных розеток, при помощи которых оборудование включается в сеть, наличии заземления компьютера, его работоспособности.

5.3. Требования безопасности во время работы

Для снижения или предотвращения влияния опасных и вредных факторов необходимо соблюдать Санитарные правила и нормы, гигиенические требования к видеодисплейным терминалам, персональным электронно-вычислительным машинам и организации работы.

Во избежание повреждения изоляции проводов и возникновения коротких замыканий не разрешается: вешать что-либо на провода, закрашивать и белить шнуры и провода, закладывать провода и шнуры за газовые и водопроводные трубы, за батареи отопительной системы, выдергивать штепсельную вилку из розетки за шнур, усилие должно быть приложено к корпусу вилки.

Для исключения поражения электрическим током запрещается: часто включать и выключать компьютер без необходимости, прикасаться к экрану и к тыльной стороне блоков компьютера, работать на средствах вычислительной техники и периферийном оборудовании мокрыми руками, работать на средствах вычислительной техники и периферийном оборудовании, имеющих нарушения целостности корпуса, нарушения изоляции проводов, неисправную индикацию включения питания, с признаками электрического напряжения на корпусе, класть на средства вычислительной техники и периферийном оборудовании посторонние предметы.

Запрещается под напряжением очищать от пыли и загрязнения электрооборудование.

Запрещается проверять работоспособность электрооборудования в непригодных для эксплуатации помещениях с токопроводящими полами, сырых, не позволяющих заземлить доступные металлические части.

Недопустимо под напряжением проводить ремонт средств вычислительной техники и периферийного оборудования.

Ремонт электроаппаратуры производится только специалистами-техниками с соблюдением необходимых технических требований.

Во избежание поражения электрическим током, при пользовании электроприборами нельзя касаться одновременно каких-либо трубопроводов, батарей отопления, металлических конструкций, соединенных с землей.

При пользовании электроэнергией в сырых помещениях соблюдать особую осторожность.

5.4. Требования безопасности по окончании работы

После окончания работы необходимо обесточить все средства вычислительной техники и периферийное оборудование. В случае непрерывного производственного процесса необходимо оставить включенными только необходимое оборудование.

5.5. Требования безопасности в аварийных ситуациях

При обнаружении неисправности немедленно обесточить электрооборудование, оповестить администрацию. Продолжение работы возможно только после устранения неисправности.

При обнаружении оборвавшегося провода необходимо немедленно сообщить об этом администрации, принять меры по исключению контакта с ним людей. Прикосновение к проводу опасно для жизни.

Во всех случаях поражения человека электрическим током немедленно вызвать врача.

До прибытия врача нужно, не теряя времени, приступить к оказанию первой помощи пострадавшему.

Необходимо немедленно начать производить искусственное дыхание, наиболее эффективным из которых является метод «рот в рот» или «рот в нос», а также наружный массаж сердца.

Искусственное дыхание пораженному участнику электрическим током производится вплоть до прибытия врача.

На рабочем месте запрещается иметь огнеопасные вещества.

В помещениях запрещается:

- а) зажигать огонь;
- б) включать электрооборудование, если в помещении пахнет газом;
- в) курить;
- г) сушить что-либо на отопительных приборах;
- д) закрывать вентиляционные отверстия в электроаппаратуре

Источниками воспламенения являются:

- а) искра при разряде статического электричества
- б) искры от электрооборудования
- в) искры от удара и трения

г) открытое пламя

При возникновении пожароопасной ситуации или пожара персонал должен немедленно принять необходимые меры для его ликвидации, одновременно оповестить о пожаре администрацию.

Помещения с электрооборудованием должны быть оснащены огнетушителями типа ОУ-2 или ОУБ-3.