# ПРИЛОЖЕНИЕ 15

к условиям проведения городского этапа открытого республиканского

IT-чемпионата «РобИн-2025»

СИСТЕМНОЕ АДМИНИСТРИРОВАНИЕ

**(9 класс, в команде 1 участник, 1 команда от района)**

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Системное администрирование включает в себя широкий спектр знаний и навыков. Это быстроразвивающаяся отрасль компьютерных технологий, требующая от специалистов постоянного профессионального роста.

2. О СОРЕВНОВАНИИ

Конкурс является демонстрацией профессиональных навыков. Тестовые испытания состоят только из практических заданий. На выполнение конкурсных заданий отводится до 6 часов.

Участники конкурса должны уметь:

* использовать широкий набор операционных систем и серверного ПО;
* устанавливать и настраивать устройства беспроводной сети, коммутаторы, маршрутизаторы и средства защиты информации;
* обеспечивать безопасность информации и предоставление доступа к ней нужным группам пользователей;
* устанавливать и настраивать IPv4, основные службы IPv6 и туннели;
* устанавливать, настраивать и поддерживать виртуальные среды.

3. ТРЕБОВАНИЯ К УЧАСТНИКУ

**Каждый участник привозит с собой USB накопитель с необходимым ПО:** WinRar / 7Zip; Sublime Text с плагином Emmet; Microsoft Office (устанавливаются Word, Excel, PowerPoint, Word, Visio, конвертеры и фильтры, организатор клипов, средства проверки правописания для английского и русского языков, темы Microsoft Office, дополнительные шрифты, преобразованию единиц измерений, редактор формул); Notepad++; Foxit Reader; ACDSee; CorelDRAW Graphics Suite; Adobe Photoshop.

**Каждому участнику предоставляется следующее оборудование:**

* компьютер – 1 шт;
* принтер для сетевой печати – 1 шт;
* беспроводной интегрированный маршрутизатор – 1 шт;
* wi-Fi адаптер – 1 шт;
* сетевой фильтр (3 м 5 роз.) – 2 шт;
* стол – 2 шт;
* стул – 2 шт.

Участник может использовать:

* набор инструментов для оконцовки 2-х и 4-х парного медного кабеля: обжимное устройство, разделочный нож для кабеля UTP;
* кабель UTP (витая пара) не менее 1 м;
* разъемы RJ45 2 шт;
* USB накопитель (флешка) объемом не менее 8 Гб;
* антистатические браслеты.

К проносу запрещаются такие электронные устройства как мобильные телефоны, плееры, наушники, диктофоны и камеры.

4. УЧАСТНИКАМ КОНКУРСА ПРЕДЛАГАЕТСЯ:

Конкурсное задание включает:

* сборка персонального компьютера;
* подготовка персональных компьютеров к работе;
* настройка сети;
* дополнительная настройка ПК.

Максимальное количество баллов за конкурсное задание – **100 баллов.**

4.1 Подготовка компьютера к работе:

* сборка компьютера из представленных компонентов (собранный компьютер предъявить для осмотра и оценивания членам жюри);
* установка и настройка операционной системы Windows на собранный Вами компьютер;
* разбивка и форматирование жесткого диска. Все пользовательские файлы должны храниться на диске D;
* настройка пользователей (пароли, права доступа);
* установка дополнительного ПО: WinRar / 7Zip; Sublime Text с плагином Emmet; Microsoft Office (устанавливаются Word, Excel, PowerPoint, Word, Visio, конвертеры и фильтры, организатор клипов, средства проверки правописания для английского и русского языков, темы Microsoft Office, дополнительные шрифты, преобразованию единиц измерений, редактор формул); Notepad++; Foxit Reader; ACDSee; CorelDRAW Graphics Suite; Adobe Photoshop.

4.2Настройка сети.

* обжим кабеля витая пара по стандарту TIA/EIA-568B для объединения компьютеров в сеть;
* выполнить подключение компьютера к сети Интернет с применением беспроводного интегрированного маршрутизатора и обеспечить возможность подключения беспроводных устройств Wi-Fi;
* настройка безопасности беспроводной точки доступа;
* создание общей папки и настройка доступов к ней;
* подключение сетевого принтера.

4.3 Дополнительная настройка ПК

* установка менеджера виртуальных машин Oracle VirtualBox
* установка виртуальной операционной системы Linux.
* настройка доступа к сети Интернет в операционной системе Linux.
* настройка доступа внешнего USB-накопителя к виртуальной машине.
* создание общей папки и подключение сетевого принтера в операционной системе Linux.

5. ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ СОРЕВНОВАНИЙ

Во время проведения конкурса участник должен знать и строго соблюдать правила безопасного поведения учащихся на конкурсной площадке. Несоблюдение требований безопасности ведет к дисквалификации.

Работа на соревновании должна выполняться в соответствии с требованиями по охране труда и технике безопасности.

При работе с разобранным ПК кабель питания должен быть отсоединен.

При работе с разобранным ПК участники должны пользоваться средствами антистатической защиты (антистатические браслеты и т.п.).

За грубые нарушения правила безопасного поведения учащихся, которые привели к порче оборудования, инструмента, травме или созданию аварийной ситуации, участник отстраняется от дальнейшего участия в конкурсе. Решение об отстранении принимает председатель жюри.

6. ПРАВИЛА ОПРЕДЕЛЕНИЯ ПОБЕДИТЕЛЯ

Участник, набравший наибольшее количество баллов за выполнение конкурсного задания, считается победителем.

В случае набора участниками одинакового количества баллов, победителем конкурса считается участник, набравший наибольшее количество баллов и выполнивший конкурсное задания за наименьшее время.

В случае разногласий окончательное решение оценки конкурса принимает председатель жюри.