

ЧЕМПИОНАТ	Региональный чемпионат по стандартам Ворлдскиллс
Сроки проведения	08.11.2021-12.11.2021
Место проведения	Курская область, г.Курск, ул.Гагарина, д.27
НАИМЕНОВАНИЕ КОМПЕТЕНЦИИ	Программные решения для бизнеса, Программные решения для бизнеса (юниоры)
Главный эксперт	Тарасова Л.А.
Заместитель Главного эксперта	Боева Л.В., Красников М.В.
Технический эксперт	Калуцкий Р.Ю.
Эксперт по CIS	Тарасова Л.А.
Количество экспертов (в том числе с главным и заместителем)	16
Количество конкурсантов	12 (7 участников основной группы и 5 участников юниоров)
Количество рабочих мест	12
Общая площадь застройки компетенции	183 м²

РАБОЧАЯ ПЛОЩАДКА КОНКУРСАНТОВ

ОБОРУДОВАНИЕ И ИНСТРУМЕНТЫ (НА 1 КОНКУРСАНТА/КОМАНДУ)				ОБОРУДОВАНИЕ И ИНСТРУМЕНТЫ (НА 12 УЧАСТНИКОВ КОМАНД)		
№	Наименование позиции	Тех. описание позиции	Ед. измерения	Кол-во	Кол-во	Комментарий
1	Персональный компьютер в сборе	ЦПУ: - Intel® Core™ i7-7700K @ 4.20 GHz - количество физических ядер - 4 - количество потоков - 8 Сетевой адаптер: - технология Ethernet - 10/100/1000 mbps ОЗУ: - 32GB графический адаптер: - GeForce GTX 1060 (3 Гб) - возможность подключения двух независимых мониторов ПЗУ: - SSD 256 Гб; - HDD 2 Тб	шт	1	12	
2	Клавиатура, мышь	Набор клавиатура, мышь Logitech MK120, подключение по USB	шт	1	12	
3	Компьютерный монитор	Мониторы LCD 23"	шт	2	24	
4	Интерфейсный кабель для подключения монитора	DisplayPort-DisplayPort	шт	2	24	
5	Источник бесперебойного питания	Источник бесперебойного питания Powercom 1000BA/600 Вт	шт	1	12	
6	Держатель для бумаг на струбине	Держатель для бумаг	шт	1	12	
7	Сетевой фильтр 6 розеток, 1,8 м	Сетевой фильтр 6 розеток, 1,8 м	шт	1	12	
8	Кабель питания	Кабель питания CEE 7/7 - IEC 320 C13	шт	1	12	
9	Смартфон с ОС Android	Смартфон Samsung Galaxy A30s 32GB 6,4", версия Android 9, включая следующие компоненты: - Wi-Fi; - NFC; - Bluetooth, версия 5.0; - интерфейсный кабель для подключения к ПК.	шт	1	12	
ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ (НА 1 КОНКУРСАНТА/КОМАНДУ)				ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ (НА 12 УЧАСТНИКОВ КОМАНД)		
№	Наименование позиции	Тех. описание позиции	Ед. измерения	Кол-во	Кол-во	Комментарий

1	ПО операционная система	Операционная система Microsoft Windows 10 Pro https://www.microsoft.com/ru-Ru/software-download/windows10	лицензия	1	12
2	ПО для просмотра документов в формате PDF	ПО Adobe Reader DC https://get.adobe.com/ru/reader/	лицензия	1	12
3	ПО для архивации	ПО 7-Zip http://www.7-zip.org/download.html	лицензия	1	12
4	ПО офисный пакет	Программное обеспечение Microsoft Office Professional Plus (Word, Excel, PowerPoint), версия 2016 https://products.office.com/ru-RU/	лицензия	1	12
5	ПО веб-браузер	Microsoft Edge Yandex Browser	лицензия	1	12
6	ПО редактор диаграмм	Программное обеспечение Microsoft Visio Professional, версия 2016 https://products.office.com/ru-ru/visio/visio-professional-business-and-diagram-software	лицензия	1	12
7	ПО Git или аналог	Программное обеспечение Git Client, версия 2.28.0 https://git-scm.com/downloads	лицензия	1	12
8	ПО .NET Framework Developer pack	Программная платформа .NET Framework (Developer Pack), версия 4.8 https://www.microsoft.com/net/download/windows	лицензия	1	12
9	ПО .NET	Программная платформа .NET 5.0	лицензия	1	12
10	ORM-инструмент	Entity Framework Core	лицензия	1	12
11	ORM-инструмент	Pomelo.EntityFrameworkCore.MySql	лицензия	1	12
12	ORM-инструмент	Npgsql.EntityFrameworkCore.PostgreSQL	лицензия	1	12
13	ПО среда разработки	Программное обеспечение Microsoft Visual Studio 2019 Community, включая следующие компоненты: - .NET desktop development Workload; - Universal Windows Platform development Workload; - Python development Workload; - Mobile development with .NET Workload; - Xamarin (API); - Data storage and processing Workload; - USB Device Connectivity; - ASP.Net; - Entity Framework (EF). https://visualstudio.microsoft.com/ru/iso/community/	лицензия	1	12
14	Набор средств разработки	Программное обеспечение Java SE Development Kit 15 http://www.oracle.com/technetwork/java/javase/downloads/index.html	лицензия	1	12
15	ПО среда разработки	Программное обеспечение IntelliJ IDEA Community Edition 2020 http://www.jetbrains.com/idea/download/	лицензия	1	12
16	ПО среда разработки	Программное обеспечение NetBeans 12.1, сборка JavaEE https://netbeans.org/downloads/index.html	лицензия	1	12
17	ПО среда разработки	Программное обеспечение ПО Eclipse IDE for Java Developers https://www.eclipse.org/downloads/packages/release/2020-09/r	лицензия	1	12
18	Библиотека	Программное обеспечение e(fx)clipse версия 3.3.0 https://www.eclipse.org/efclipse/releases.html	лицензия	1	12
19	ORM-инструмент	Программное обеспечение Hibernate ORM версия 5.4 http://hibernate.org/orm/releases/	лицензия	1	12
20	ПО среда разработки	ПО Android Studio, включая следующие компоненты: - Android SDK Tools; - Android SDK Platform-Tools; - Android SDK Build-Tools; - Android SDK Platform; - USB Driver. https://developer.android.com/studio/	лицензия	1	12
21	Набор средств разработки	Android SDK	лицензия	1	12

22	Библиотека	Программное обеспечение Anaconda For Windows Python 3.8 version, включая следующие компоненты: - Kivy; - PyJNIus; - Buildozer; - PyQt; - Pillow; - pymysql. https://www.anaconda.com/distribution/	лицензия	1	12	
23	ПО среда разработки	Программное обеспечение PyCharm Community Edition 2020 https://www.jetbrains.com/pycharm/download/	лицензия	1	12	
24	Библиотека	Программное обеспечение SQLAlchemy, версия 1.3.19 https://www.sqlalchemy.org/download.html	лицензия	1	12	
25	ПО СУБД	Программное обеспечение SQL Server Management Studio https://docs.microsoft.com/ru-ru/sql/ssms/release-notes-ssms?view=sql-server-2017#previous-ssms-releases	лицензия	1	12	
26	ПО СУБД	Программное обеспечение MySQL Installer версия 8.0.25.0, включая следующие компоненты: - MySQL Workbench; - MySQL for Visual Studio; - Connector/NET; - Connector/ODBC; - Connector/J; - Connector/Python. http://dev.mysql.com/downloads/installer/	лицензия	1	12	
27	Библиотека	Программное обеспечение Microsoft JDBC Driver for SQL Server, версия 8.4 https://docs.microsoft.com/en-us/sql/connect/jdbc/download-microsoft-jdbc-driver-for-sql-server	лицензия	1	12	
28	ПО Текстовый редактор	ПО Notepad++, версия 8.1.4 https://notepad-plus-plus.org/download	лицензия	1	12	
29	Редактор кода	ПО Visual Studio Code, версия 1.60 https://code.visualstudio.com/	лицензия	1	12	
30	Клиент для работы с API	ПО Postman, версия 8.11.1 https://www.postman.com/downloads/	лицензия	1	12	
31	Программное обеспечение для развертывания веб-сервера	ПО IIS Express, версия 10.0 https://www.microsoft.com/en-US/download/details.aspx?id=48264	лицензия	1	12	
32	Программное обеспечение для развертывания веб-сервера	ПО Nginx, версия 1.21.3 https://nginx.org/ru/download.html	лицензия	1	12	
33	ПО СУБД	dbForge Studio for PostgreSQL	лицензия	1	12	
34	ПО СУБД	NAVICAT	лицензия	1	12	
35	ПО СУБД	Dbeaver	лицензия	1	12	
36	Библиотека	Avalonia UI	лицензия	1	12	
37	Библиотека	Office File API DevExpress	лицензия	1	12	

МЕБЕЛЬ И ФУРНИТУРА (НА 1 КОНКУРСАНТА КОМАНДУ)

МЕБЕЛЬ И ФУРНИТУРА (НА 12 КОНКУРСАНТОВ КОМАНД)

№	Наименование позиции	Тех. описание позиции	Ед. измерения	Кол-во	Кол-во	Комментарий
1	Стол офисный	Стол шириной 120 см глубиной 50 см и высотой 75 см	шт	1		
2	Стол	Стол на 4 ножках	шт	1		

РАСХОДНЫЕ МАТЕРИАЛЫ (НА 1 КОНКУРСАНТА КОМАНДУ)

МЕБЕЛЬ И ФУРНИТУРА (НА 12 КОНКУРСАНТОВ КОМАНД)

№	Наименование позиции	Тех. описание позиции	Ед. измерения	Кол-во	Кол-во	Комментарий

СРЕДСТВА ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ (НА 1 КОНКУРСАНТА КОМАНДУ)

СРЕДСТВА ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ (НА 12 КОНКУРСАНТОВ КОМАНД)

№	Наименование позиции	Тех. описание позиции	Ед. измерения	Кол-во	Кол-во	Комментарий
1	Маска медицинская одноразовая трехслойная	Маска медицинская одноразовая трехслойная	шт	7	200	

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К ОБЕСПЕЧЕНИЮ КОНКУРСНЫХ ПЛОЩАДОК КОМАНД (КОММУНИКАЦИИ, ПОДКЛЮЧЕНИЯ, ОСВЕЩЕНИЕ И Т.П.)

№	Требование (описание)	Комментарий
1	Электричество на 1 рабочее место \ 1 команду - 220 Вольт	
2	Подвод внутренней сети Ethernet к каждому рабочему месту	

ОБЩАЯ РАБОЧАЯ ПЛОЩАДКА КОНКУРСАНТОВ

ОБОРУДОВАНИЕ И ИНСТРУМЕНТЫ (НА 12 КОНКУРСАНТОВ / КОМАНД)

№	Наименование позиции	Тех. описание позиции	Ед. измерения	Кол-во	Комментарий
1	Коммутатор	Коммутатор 24 порта	шт	1	
2	Ноутбук	Ноутбук с таймером и часами	шт	2	
3	Сетевой фильтр 6 розеток, 1,8 м	Сетевой фильтр 6 розеток, 1,8 м	шт	2	

ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ (НА 12 КОНКУРСАНТОВ / КОМАНД)

№	Наименование позиции	Тех. описание позиции	Ед. измерения	Кол-во	Комментарий
1	ПО ОС Microsoft Windows	Программное обеспечение ОС Microsoft Windows 10 https://www.microsoft.com/ru-ru/windows/get-windows-10	лицензия	2	

МЕБЕЛЬ И ФУРНИТУРА (НА 12 КОНКУРСАНТОВ / КОМАНД)

№	Наименование позиции	Тех. описание позиции	Ед. измерения	Кол-во	Комментарий
1	Стол офисный	Стол шириной 120 см глубиной 50 см и высотой 75 см	шт	3	
2	Стул	Стул	шт	5	
3	Мусорная корзина	Мусорная корзина	шт	1	

РАСХОДНЫЕ МАТЕРИАЛЫ (НА 12 КОНКУРСАНТОВ / КОМАНД)

№	Наименование позиции	Тех. описание позиции	Ед. измерения	Кол-во	Комментарий
1	Стаканы для воды	Стаканы для воды	шт	100	
2	Кулер с водой	Кулер с водой	шт	1	
3	Пакеты для мусора	Пакеты для мусора	шт	5	
4	Салфетки для чистки экрана ПК	Салфетки для чистки экрана ПК	шт	2	

СРЕДСТВА ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ (НА 12 КОНКУРСАНТОВ / КОМАНД)

№	Наименование позиции	Тех. описание позиции	Ед. измерения	Кол-во	Комментарий
1	Огнетушитель углекислотный ОУ-1	Огнетушитель углекислотный ОУ-1	шт	1	
2	Аптечка	Аптечка	шт	1	

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К ОБЕСПЕЧЕНИЮ ОБЩЕЙ РАБОЧЕЙ ПЛОЩАДКИ КОНКУРСАНТОВ (КОММУНИКАЦИИ, ПОДКЛЮЧЕНИЯ, ОСВЕЩЕНИЕ И Т.Д.)

№	Требование (описание)	Комментарий
2	Электричество: 220 Вольт	
3	Подвод внутренней сети Ethernet к каждому рабочему месту.	

БРИФИНГ-ЗОНА

ОБОРУДОВАНИЕ И ИНСТРУМЕНТЫ (НА ВСЕХ КОНКУРСАНТОВ, ЭКСПЕРТОВ)

№	Наименование позиции	Тех. описание позиции	Ед. измерения	Кол-во	Комментарий
---	----------------------	-----------------------	---------------	--------	-------------

1	Персональный компьютер в сборе	ЦПУ: - Intel® Core™ i7-9700 @ 3.00 GHz - количество физических ядер - 8 - количество потоков - 8 Сетевой адаптер: - технология Ethernet - 10/100/1000 mbps ОЗУ: - 32GB графический адаптер: - MSI GeForce GTX 1650 - возможность подключения двух независимых мониторов ПЗУ: - SSD 512 Гб; CD/DVD-диск	шт	1	
2	Компьютерный монитор	Монитор LCD 23"	шт	2	
3	Интерфейсный кабель для подключения монитора	DisplayPort-DisplayPort, HDMI-HDMI	шт	1	
4	Источник бесперебойного питания	Источник бесперебойного питания Powercom 1000ВА/600 Вт	шт	1	
5	Сетевой фильтр 6 розеток, 1,8 м	Сетевой фильтр 6 розеток, 1,8 м	шт	1	
6	Кабель питания	Кабель питания CEE 7/7 - IEC 320 C13	шт	1	
7	Клавиатура, мышь	Набор клавиатура, мышь Logitech MK120, подключение по USB	шт	1	
8	Интерактивная панель с возможностью работы с USB	Интерактивная панель с возможностью работы с USB	шт	1	
9	Презентер	Презентер	шт	1	
10	Акустическая колонка	Выходная мощность 300Вт	шт	1	
11	Микрофон беспроводной	Микрофон беспроводной	шт	1	

ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ (НА 12 КОНКУРСАНТОВ КОМАНД)

№	Наименование позиции	Тех. описание позиции	Ед. измерения	Кол-во	Комментарий
1	ПО операционная система	Программное обеспечение ОС Microsoft Windows 10 https://www.microsoft.com/ru-ru/windows/get-windows-10	лицензия	1	
2	ПО для просмотра документов в формате PDF	ПО Adobe Reader DC https://get.adobe.com/ru/reader/	лицензия	1	
3	ПО для архивации	ПО 7-Zip http://www.7-zip.org/download.html	лицензия	1	
4	ПО веб-браузер	Microsoft Edge Yandex Browser	лицензия	1	
5	ПО офисный пакет	Программное обеспечение Microsoft Office Professional Plus (Word, Excel, PowerPoint), версия 2016 https://products.office.com/ru-RU/	лицензия	1	

МЕБЕЛЬ И ФУРНИТУРА (НА ВСЕХ КОНКУРСАНТОВ ЭКСПЕРТОВ)

№	Наименование	Тех. описание или ссылка на сайт с тех. описанием позиции	Ед. измерения	Кол-во	Комментарий
1	Стол офисный	Стол офисный угловой шириной 180 см глубиной 150см и высотой 75 см	шт	1	
2	Стол офисный	Стол шириной 120 см глубиной 50 см и высотой 75 см	шт	8	
3	Стул	Стул	шт	17	

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К ОБЕСПЕЧЕНИЮ БРИФИНГ-ЗОНЫ (КОММУНИКАЦИИ, ПОДКЛЮЧЕНИЯ, ОСВЕЩЕНИЕ И Т.П.)

№	Требование (описание)	Комментарий
1	Проводное подключение к сети Интернет 300 Мбит/с	
2	Электричество: точка на 220 Вольт	

КОМНАТА ЭКСПЕРТОВ

ОБОРУДОВАНИЕ И ИНСТРУМЕНТЫ (НА ВСЕХ ЭКСПЕРТОВ)

№	Наименование	Тех. описание или ссылка на сайт с тех. описанием позиции	Ед. измерения	Кол-во	Кол-во	Комментарий
1	Персональный компьютер в сборе	ЦПУ: - Intel® Core™ i7-7700K @ 4.20 GHz - количество физических ядер - 4 - количество потоков - 8 Сетевой адаптер: - технология Ethernet - 10/100/1000 mbps ОЗУ: - 32GB графический адаптер: - GeForce GTX 1060 (3 Гб) - возможность подключения двух независимых мониторов ПЗУ: - SSD 256 Гб; CD/DVD-диск	шт	1	2	
2	Клавиатура, мышь	Набор клавиатура, мышь Logitech MK120, подключение по USB	шт	1	2	
3	Компьютерный монитор	Мониторы LCD 23"	шт	2	4	
4	Интерфейсный кабель для подключения монитора	DisplayPort-DisplayPort	шт	2	4	
5	Кабель питания	Кабель питания CEE 7/7 - IEC 320 C13	шт	1	2	
6	Сетевой фильтр 6 розеток, 1,8 метров	Сетевой фильтр 6 розеток, 1,8 метров	шт	1	2	
7	Источник бесперебойного питания	Источник бесперебойного питания Powercom 1000ВА/600 Вт	шт	1	2	
8	Проектор	Проектор	шт	1	1	
9	Экран для проектора	Экран для проектора	шт	1	1	
ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ (НА ВСЕХ ЭКСПЕРТОВ)						
1	ПО операционная система	Операционная система Microsoft Windows 10 Pro https://www.microsoft.com/ru-Ru/software-download/windows10	лицензия	1	2	
2	ПО для просмотра документов в формате PDF	ПО Adobe Reader DC https://get.adobe.com/ru/reader/	лицензия	1	2	
3	ПО для архивации	ПО 7-Zip http://www.7-zip.org/download.html	лицензия	1	2	
4	ПО офисный пакет	Программное обеспечение Microsoft Office Professional Plus (Word, Excel, PowerPoint), версия 2016 https://products.office.com/ru-RU/	лицензия	1	2	
5	ПО веб-браузер	Microsoft Edge Yandex Browser	лицензия	1	2	
6	ПО редактор диаграмм	Программное обеспечение Microsoft Visio Professional, версия 2016 https://products.office.com/ru-ru/visio/visio-professional-business-and-diagram-software	лицензия	1	2	
7	ПО Git или аналог	Программное обеспечение Git Client, версия 2.28.0 https://git-scm.com/downloads	лицензия	1	2	
8	ПО .NET Framework Developer pack	Программная платформа .NET Framework (Developer Pack), версия 4.8 https://www.microsoft.com/net/download/windows	лицензия	1	2	
9	ПО .NET	Программная платформа .NET 5.0	лицензия	1	2	
10	ORM-инструмент	Entity Framework Core	лицензия	1	2	
11	ORM-инструмент	Pomelo.EntityFrameworkCore.MySql	лицензия	1	2	
12	ORM-инструмент	Npgsql.EntityFrameworkCore.PostgreSQL	лицензия	1	2	

13	ПО среда разработки	Программное обеспечение Microsoft Visual Studio 2019 Community, включая следующие компоненты: - .NET desktop development Workload; - Universal Windows Platform development Workload; - Python development Workload; - Mobile development with .NET Workload; - Xamarin (API); - Data storage and processing Workload; - USB Device Connectivity; - ASP.Net; - Entity Framework (EF). https://visualstudio.microsoft.com/ru/ru/community/	лицензия	1	2	
14	Набор средств разработки	Программное обеспечение Java SE Development Kit 15 http://www.oracle.com/technetwork/java/javase/downloads/index.html	лицензия	1	2	
15	ПО среда разработки	Программное обеспечение IntelliJ IDEA Community Edition 2020 http://www.jetbrains.com/idea/download/	лицензия	1	2	
16	ПО среда разработки	Программное обеспечение NetBeans 12.1, сборка JavaEE https://netbeans.org/downloads/index.html	лицензия	1	2	
17	ПО среда разработки	Программное обеспечение ПО Eclipse IDE for Java Developers https://www.eclipse.org/downloads/packages/release/2020-09/r	лицензия	1	2	
18	Библиотека	Программное обеспечение e(fx)clipse версия 3.3.0 https://www.eclipse.org/efclipse/releases.html	лицензия	1	2	
19	ORM-инструмент	Программное обеспечение Hibernate ORM версия 5.4 http://hibernate.org/orm/releases/	лицензия	1	2	
20	ПО среда разработки	ПО Android Studio, включая следующие компоненты: - Android SDK Tools; - Android SDK Platform-Tools; - Android SDK Build-Tools; - Android SDK Platform; - USB Driver. https://developer.android.com/studio/	лицензия	1	2	
21	Набор средств разработки	Android SDK	лицензия	1	2	
22	Библиотека	Программное обеспечение Anaconda For Windows Python 3.8 version, включая следующие компоненты: - Kivy; - PyJNIus; - Buildozer; - PyQt; - Pillow; - pymysql. https://www.anaconda.com/distribution/	лицензия	1	2	
23	ПО среда разработки	Программное обеспечение PyCharm Community Edition 2020	лицензия	1	2	
24	Библиотека	Программное обеспечение SQLAlchemy, версия 1.3.19 https://www.sqlalchemy.org/download.html	лицензия	1	2	
25	ПО СУБД	Программное обеспечение SQL Server Management Studio https://docs.microsoft.com/ru-ru/sql/ssms/release-notes-ssms?view=sql-server-2017#previous-ssms-releases	лицензия	1	2	
26	ПО СУБД	Программное обеспечение MySQL Installer версия 8.0.25.0, включая следующие компоненты: - MySQL Workbench; - MySQL for Visual Studio; - Connector/NET; - Connector/ODBC; - Connector/J; - Connector/Python. http://dev.mysql.com/downloads/installer/	лицензия	1	2	

27	Библиотека	Программное обеспечение Microsoft JDBC Driver for SQL Server, версия 8.4 https://docs.microsoft.com/en-us/sql/connect/jdbc/download-microsoft-jdbc-driver-for-sql-server	лицензия	1	2	
28	ПО Текстовый редактор	ПО Notepad++, версия 8.1.4 https://notepad-plus-plus.org/download	лицензия	1	2	
29	Редактор кода	ПО Visual Studio Code, версия 1.60 https://code.visualstudio.com/	лицензия	1	2	
30	Клиент для работы с API	ПО Postman, версия 8.11.1 https://www.postman.com/downloads/	лицензия	1	2	
31	Программное обеспечение для развертывания веб-сервера	ПО IIS Express, версия 10.0 https://www.microsoft.com/en-US/download/details.aspx?id=48264	лицензия	1	2	
32	Программное обеспечение для развертывания веб-сервера	ПО Nginx, версия 1.21.3 https://nginx.org/ru/download.html	лицензия	1	2	
33	ПО СУБД	dbForge Studio for PostgreSQL	лицензия	1	2	
34	ПО СУБД	NAVICAT	лицензия	1	2	
35	ПО СУБД	Dbeaver	лицензия	1	2	
36	Библиотека	Avalonia UI	лицензия	1	2	
37	Библиотека	Office File API DevExpress	лицензия	1	2	

МЕБЕЛЬ И ФУРНИТУРА (НА ВСЕХ ЭКСПЕРТОВ)

№	Наименование	Тех. описание или ссылка на сайт с тех. описанием позиции	Ед. измерения	Кол-во	Комментарий
1	Веер цифр	Веер цифр	шт	2	
2	Офисный стол	Стол офисный составной из 2 секций, ширина -100 см, длина 100 см высота -75 см	шт	5	
3	Офисный стол	Стол офисный составной из 2 секций, ширина -160 см, длина 140 см высота -75 см	шт	5	
4	Офисный стол	Стол офисный с ширина -160 см, длина 70 см высота -75 см	шт	1	
5	Стул	Стул	шт.	18	
6	Шкаф	Шкаф высота -190 см, ширина - 60 см., глубина 40 см.	шт.	1	
7	Мусорная корзина	Мусорная корзина	шт	1	
8	Термопот и стаканы одноразовые (100 шт)	Термопот и стаканы одноразовые (100 шт)	шт	1	
9	Огнетушитель углекислотный ОУ-1	Огнетушитель углекислотный ОУ-1	шт	1	

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К ОБЕСПЕЧЕНИЮ КОМПАТЫ ЭКСПЕРТОВ (КОММУНИКАЦИИ, ПОДКЛЮЧЕНИЯ, ОСВЕЩЕНИЕ И Т.Д.)

№	Требование (описание)	Комментарий
1	Электричество на 1 рабочее место \ 1 команду - 220 Вольт	
2	Подвод внутренней сети Ethernet к каждому рабочему месту. Проводной Интернет к каждому рабочему месту, скорость 300Мбит/с	

МЕСТО/КОМНАТА ГЛАВНОГО ЭКСПЕРТА

ОБОРУДОВАНИЕ И ИНСТРУМЕНТЫ (С ДЯ Г)

№	Наименование	Тех. описание или ссылка на сайт с тех. описанием позиции	Ед. измерения	Кол-во	Комментарий
---	--------------	---	---------------	--------	-------------

1	Персональный компьютер в сборе	ЦПУ: - Intel® Core™ i7-9700 @ 3.00 GHz - количество физических ядер - 8 - количество потоков - 8 Сетевой адаптер: - технология Ethernet - 10/100/1000 mbps ОЗУ: - 32GB графический адаптер: - MSI GeForce GTX 1650 - возможность подключения двух независимых мониторов ПЗУ: - SSD 512 Гб; - HDD 2 Тб	шт	1	
2	Клавиатура, мышь	Набор клавиатура, мышь Logitech MK120, подключение по USB	шт	1	
3	Компьютерный монитор	Мониторы LCD 23"	шт	2	
4	Интерфейсный кабель для подключения монитора	DisplayPort-DisplayPort, HDMI-HDMI	шт	1	
5	Кабель питания	Кабель питания CEE 7/7 - IEC 320 C13	шт	1	
6	Сетевой фильтр 6 розеток, 1,8 метров	Сетевой фильтр 6 розеток, 1,8 метров	шт	1	
7	Источник бесперебойного питания	Источник бесперебойного питания Back-UPS 1100BA	шт	1	
8	Принтер лазерный цветной	Принтер лазерный цветной	шт	1	

ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ (СЛЯГ)

1	ПО операционная система	Операционная система Microsoft Windows 10 Pro https://www.microsoft.com/ru-Ru/software-download/windows10	лицензия	1	
2	ПО для просмотра документов в формате PDF	Программное обеспечение Adobe Reader DC https://get.adobe.com/ru/reader/	лицензия	1	
3	ПО офисный пакет	Программное обеспечение Microsoft Office Professional Plus (Word, Excel, PowerPoint), версия 2016 https://products.office.com/ru-RU/	лицензия	1	
4	ПО веб-браузер	Microsoft Edge Yandex Browser	лицензия	1	
5	ПО для архивации	Программное обеспечение 7-Zip http://www.7-zip.org/download.html	лицензия	1	

МЕБЕЛЬ И АРХИТЕКТУРА (СЛЯГ)

№	Наименование	Тех. описание или ссылка на сайт с тех. описанием позиции	Ед. измерения	Кол-во	Комментарий
1	Стол	Стол угловой шириной 180 см глубиной 130 см и высотой 75 см	шт	1	
2	Стул оператора	Регулируемое по высоте, с подлокотниками	шт	2	

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К ОБЕСПЕЧЕНИЮ КОМНАТЫ ГЛАВНОГО ЭКСПЕРТА (КОММУНИКАЦИИ, ПОДКЛЮЧЕНИЯ, ОСВЕЩЕНИЕ И Т.Д.)

№	Требование (описание)	Комментарий
2	Электричество - 220 Вольт	
3	Проводной Интернет на конкурсную площадку, скорость 300 Мбит/с	
4	Подвод внутренней сети Ethernet	

СЕРВЕРНАЯ

ИТ ОБОРУДОВАНИЕ

№	Наименование	Тех. описание или ссылка на сайт с тех. описанием позиции	Ед. измерения	Кол-во	Комментарий
---	--------------	---	---------------	--------	-------------

1	Сервер	2 процессора - Intel Xeon E5-2690 v3, 2.6 GHz, 8 Cores Оперативная память - 4 x 16 GB DDR4-2133 Постоянная память - 1863GB LSI SMC3108 SCSI Disk Device (RAID), 3725GB LSI SMC3108 SCSI Disk Device (RAID), 1863GB LSI SMC3108 SCSI Disk Device (RAID)	шт	1	
2	Персональный компьютер в сборе	ЦПУ: - Intel® Core™ i7-9700 @ 3.00 GHz - количество физических ядер - 8 - количество потоков - 8 Сетевой адаптер: - технология Ethernet - 10/100/1000 mbps ОЗУ: - 32GB графический адаптер: - MSI GeForce GTX 1650 - возможность подключения двух независимых мониторов ПЗУ: - SSD 512 Гб; - HDD 2 Тб	шт	1	
3	Клавиатура, мышь	Набор клавиатура, мышь Logitech MK120, подключение по USB	шт	1	
4	Компьютерный монитор	Мониторы LCD 23"	шт	2	
5	Интерфейсный кабель для подключения монитора	DisplayPort-DisplayPort, HDMI-HDMI	шт	1	
6	Кабель питания	Кабель питания CEE 7/7 - IEC 320 C13	шт	1	
7	Сетевой фильтр 6 розеток, 1,8 метров	Сетевой фильтр 6 розеток, 1,8 метров	шт	1	
8	Источник бесперебойного питания	Источник бесперебойного питания IPPON 600 BA	шт	1	
9	Источник бесперебойного питания	APC Smart-UPS 2200	шт	1	
10	Маршрутизатор	D-Link DES-3526	шт	1	
11	Wi-Fi точка доступа	Маршрутизатор с Wi-Fi	шт	1	
12	Сетевой фильтр	6 розеток, 5 метров	шт	2	
13	Внешний HDD	Внешний HDD, объем 2 Тб	шт	1	
ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ					
1	ПО серверная операционная система	Операционная система Windows Server 2012 R2 Standard 64-bit	лицензия	1	
2	ПО резервного копирования	Резервное копирование осуществляется посредством RAID-массивов			
3	ПО для управления версиями	Программное обеспечение Gogs https://gogs.io/	лицензия	1	
4	ПО Microsoft SQL Server Express Edition	Программное обеспечение SQL Server 2019 Express https://www.microsoft.com/en-us/evalcenter/evaluate-sql-server-2017-rtm	лицензия	1	
5	ПО MySQL Installer	Программное обеспечение MySQL Installer Community 8.0.26.0, включая следующие компоненты: - MySQL Server; - MySQL Workbench. http://dev.mysql.com/downloads/installer/	лицензия	1	
6	ПО PostgreSQL	PostgreSQL 13	лицензия	1	
7	Программное обеспечение для развертывания веб-сервера	IIS Express 10.0	лицензия	1	
8	Программное обеспечение для развертывания веб-сервера	Nginx 1.21	лицензия	1	
9	ПО операционная система	Операционная система Microsoft Windows 10 Pro https://www.microsoft.com/ru-Ru/software-download/windows10	лицензия	1	
10	ПО для просмотра документов в формате PDF	Программное обеспечение Adobe Reader DC https://get.adobe.com/ru/reader/	лицензия	1	
11	ПО офисный пакет	Программное обеспечение Microsoft Office Professional Plus (Word, Excel, PowerPoint), версия 2016 https://products.office.com/ru-RU/	лицензия	1	

12	ПО для архивации	Программное обеспечение 7-Zip http://www.7-zip.org/download.html	лицензия	1	
13	ПО для виртуализации и управления ВМ	Гипервизор Hyper-V	лицензия	1	

МЕБЕЛЬ

№	Наименование	Тех. описание позиции	Ед. измерения	Кол-во	Комментарий
1	Стол офисный	Стол шириной 120 см глубиной 50 см и высотой 75 см	шт	1	
2	Стул	Стул	шт	1	

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К ОБЕСПЕЧЕНИЮ КОМНАТЫ КОНКУРСАНТОВ (КОММУНИКАЦИИ, ПОДЪЕЗДЕНИЯ, ОСВЕЩЕНИЕ И Т.Д.)

№	Требование (описание)	Комментарий
1	Электричество: точка на 220 Вольт (2 кВт)	
2	Точка входа проводного Интернета на конкурсную площадку, скорость 300 Мбит/с	

КОМНАТА КОНКУРСАНТОВ

ОБОРУДОВАНИЕ И ИНСТРУМЕНТЫ (НА ВСЕХ КОНКУРСАНТОВ)

№	Наименование	Тех. описание или ссылка на сайт с тех. описанием позиции	Ед. измерения	Кол-во	Комментарий
1	Точка доступа	Точка доступа	шт	1	
2	Проектор	Проектор	шт	1	
3	Моторизованный экран	Моторизованный экран	шт	1	
4	Огнетушитель углекислотный ОУ-1	Огнетушитель углекислотный ОУ-1	шт	1	

МЕБЕЛЬ И ФУРНИТУРА (НА ВСЕХ КОНКУРСАНТОВ)

№	Наименование	Тех. описание или ссылка на сайт с тех. описанием позиции	Ед. измерения	Кол-во	Комментарий
1	Стол офисный	Стол ширина -85 см, глубина - 85 см, высота -75 см	шт	2	
2	Стол офисный	Стол угловой шириной 160 см глубиной 120 см и высотой 75 см	шт	1	
3	Стол офисный	Стол офисный составной из 4 секций, ширина -170 см, длина 170 см высота -75 см	шт	2	
4	Стул	Стул	шт	13	
5	Шкаф	Шкаф составной из 3 секций, ширина - 180 см, глубина - 42 см, высота- 204 см Вешалка + 10 плечиков	шт	1	
6	Тумба	Тумба ширина-40 см, глубина - 45 см, высота - 56 см.	шт	1	
7	Тумба	Тумба ширина-80 см, глубина - 47 см, высота - 75 см.	шт	1	
8	Тумба	Тумба ширина-55 см, глубина - 50 см, высота - 85 см.	шт	1	
9	Мусорная корзина	Мусорная корзина	шт	1	

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К ОБЕСПЕЧЕНИЮ КОМНАТЫ КОНКУРСАНТОВ (КОММУНИКАЦИИ, ПОДЪЕЗДЕНИЯ, ОСВЕЩЕНИЕ И Т.Д.)

№	Требование (описание)	Комментарий

КАНИСТРЫ И НАБОРЫ КОМПЬЮТЕРНОГО НАБОРА (НА ВСЕХ КОНКУРСАНТОВ И КОПИИСТОВ)

№	Наименование	Тех. описание или ссылка на сайт с тех. описанием позиции	Ед. измерения	Кол-во	Комментарий
1	Ручка	Ручка	шт	28	
2	Карандаш HB	Карандаш HB	шт	28	
3	Ластик	Ластик	шт	16	
4	Линейка	Линейка	шт	16	
5	Папка-конверт на кнопке А4	Папка-конверт на кнопке А4	шт	20	
6	Бумага А4, 500 листов	Бумага А4, 500 листов	пачка	2	
7	Папка с арочным механизмом	Папка с арочным механизмом	шт	2	

8	Степлер 24/6	Степлер 24/6	шт	1	
9	Набор скоб для степлера 24/6	Набор скоб для степлера 24/6	пачка	1	
10	Маркер-текстовыделитель	Маркер-текстовыделитель	упаковка	1	
11	Бумага для лазерного принтера на клеевой основе А4 (упаковка)	Бумага для лазерного принтера на клеевой основе А4 (упаковка)	пачка	1	
12	Файл-вкладыш 30 мкм прозрачный гладкий 100 штук в упаковке	Файл-вкладыш 30 мкм прозрачный гладкий 100 штук в упаковке	упаковка	1	
13	Скрепки	Скрепки	упаковка	1	
14	Стикеры 76x76 мм желтые пастельные 400 листов	Стикеры 76x76 мм желтые пастельные 400 листов	шт	1	
15	Ножницы	Ножницы	шт	1	
16	Антистеплер (расшиватель)	Антистеплер (расшиватель)	шт	1	
17	Точилка для карандашей механическая	Точилка для карандашей механическая	шт	1	
18	Клей-карандаш	Клей-карандаш	шт	1	
19	Скотч прозрачный в диспенсере	Скотч прозрачный в диспенсере	шт	1	
20	Бумажный конверт формата А4, упаковка 100 шт	Бумажный конверт формата А4, упаковка 100 шт	шт	1	
21	Дырокол	Дырокол	шт	1	
22	Калькулятор	Калькулятор	шт	1	
23	Нож канцелярский	Нож канцелярский	шт	1	

Глав. Эксперт

Тарасова Елена Александровна

(ФИО)

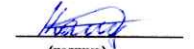


(подпись)

Тех. эксперт

Калужский Руслан Юрьевич

(ФИО)



(подпись)