**МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ И ОСНАЩЕННОСТЬ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА**

**Перечень учебных кабинетов, объекты для проведения практических занятий**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование** | **Кол-во кабинетов** | **Общая площадь** | **Примечание** |
| 1 | Математика | 1 | 51 м2 | каб. 136 |
| 2 | Лекторий | 1 | 108.45 м2 | каб. 140 |
| 3 | Наноквантум | 2 | 68,26 м2 | каб. 164 каб. 168 |
| 4 | Промробоквантум | 1 | 98,9 м2 | каб. 149 |
| 5 | Энерджиквантум | 1 | 69 м2 | каб. 167 |
| 6 | Хайтек | 3 | 85 м2 | каб. 163 каб. 165 каб. 166 |
| 7 | It-квантум | 1 | 52,32 м2 | каб. 240 |
| 8 | VR/AR-квантум | 1 | 52,32 м2 | каб. 239 |
| 9 | Шахматы | 1 | 24, 88 м2 | каб. 238 |

**Доступ к информационным системам и информационно-телекоммуникационным сетям**

|  |  |
| --- | --- |
| **Наименование показателя** | **Общее количество** |
| Количество компьютеров, всего из них: | 147 |
| — стационарных компьютеров | 41 |
| — ноутбуков | 97 |
| — планшетов | 8 |
| — моноблоков | 1 |
| Количество компьютеров, используемых в учебном процессе | 110 |
| Количество компьютеров с доступом к сети Интернет, всего | 110 |
| Количество компьютеров с доступом к сети Интернет, используемых в учебном процессе | 11 |
| Количество мультимедийных проекторов всего | 2 |
| Количество интерактивных досок, всего | 7 |
| Количество учебных кабинетов, оборудованных мультимедиа проекторами | 1 |
| Количество учебных кабинетов, оборудованных интерактивными досками | 7 |
| Количество МФУ (многофункциональных устройств) | 11 |
| Скорость сети Интернет (в соответствии с договором) | от 100 Мбит/сек |
| Поставщик услуг сети Интернет (провайдер) | ЗАО «Волгатранстелеком» (бренд «ТТК®») |
| Наличие локальных сетей в организации | да |
| Количество компьютеров, объединённых в локальную сеть | 101 |

**Дополнительное высокотехнологичное оборудование**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование оборудования | Общее количество |
| 1 | Учебный комплект на базе промышленного ангулярного манипуляционного робота KUKA KR C4 compact | 1 |
| 2 | Учебно-методический стенд «Водородная Энергетика» с двумя топливными элементами УМВЭ | 1 |
| 3 | Набор альтернативных источников энергии с автомобильной платформой / Electric Mobility Experiment Set | 4 |
| 4 | Лабораторный набор «Термоэлектричество» Lexsolar | 1 |
| 5 | Генератор водорода малой мощности FCH-010 для заправки металлогидридных картриджей типа Hydrostik | 1 |
| 6 | Генератор водорода повышенной мощности HGC-300/SPE-300 | 1 |
| 7 | Расширенный комплект для проведения экспериментов и исследований в области альтернативной энергетики FCJJ-40 | 7 |
| 8 | Лабораторный набор «Термоэлектричество» Lexsolar | 3 |
| 9 | Учебно-методический стенд «Ванадиевая РЕДОКС-батарея» УМВРБ | 1 |
| 10 | Учебно-методический стенд «Солнечная энергетика» HEL392 | 1 |
| 11 | Учебно-методический стенд («Практическоо изучения преобразования и коммутации электроэнергии» УМАКБ-1,) «Накопители электроэнергии» | 1 |
| 12 | Учебно-методический набор «Высокие давления» с микроскопом УМВД-01 | 1 |
| 13 | Система практического использования топливного элемента. Модель гибридного автомобиля c Bluetooth-управлением | 1 |
| 14 | Ресурсный набор «Водородная энергетика для класса робототехники» | 1 |
| 15 | Набор «Ветроэнергетика. Принцип работы ветроэлектрической установки с вертикальной осью» Vertical Wind Turbine | 3 |
| 16 | Ветроэлектрическая установка с вертикальной осью ВЭУ-ВО100 | 1 |
| 17 | Учебно-методический стенд «Солнечная энергетика» УМСЭ-1 | 1 |
| 18 | Набор «Гидроэнергетика» Lexsolar | 3 |
| 19 | Набор «Биотопливо» Lexsolar | 3 |
| 20 | Учебно-методический стенд «Термоэлектричество» УМТЭ-1 | 1 |
| 21 | Фрейзер учебный SRM-20, фрезерный станок Roland серии monoFab | 6 |
| 22 | Система лазерной гравировки, Trotec, Speedy-100R C60 (CO2 лазер 60 Вт) + компрессор для системы поддува + система автофокусировки + ячеистый стол для резки + ПО Job Control «Expert» | 1 |
| 23 | 3D принтер Zenit | 10 |
| 24 | 3D-принтер с двумя экструдерами Picaso 3D Designer X PRO | 1 |
| 25 | 3D-принтер расширенного формата Hercules Strong | 1 |
| 26 | 3D-сканер  Shining 3D Einscan SE | 1 |
| 27 | Токарный станок по металлу BD-X7 | 1 |
| 28 | Микроскоп инспекционный БИОПТИК CM-4009 | 1 |
| 29 | Сканирующий зондовый микроскоп NANO TUTOR | 1 |
| 30 | Микромед ПОЛАР | 1 |
| 31 | «Экшн-камера GoPro HERO7 Black» CHDHX-701-RW | 3 |
| 32 | Камера Insta360 Pro 2 | 1 |
| 33 | Камера Insta360 Air | 2 |
| 34 | Шлем VR полупрофессиональный HTC Vive Pro Full Kit | 1 |
| 35 | Шлем VR HTC Vive Pro Full Kit | 1 |
| 36 | Очки дополненной реальности профессиональные VUZIX BLADE | 1 |
| 37 | Очки VR Samsung Gear VR SM-R325 | 1 |
| 38 | Очки смешанной реальности профессианальные Magic Leap One | 1 |
| 39 | Очки дополненной реальности EPSON BT-35E Smart Glasses | 1 |
| 40 | Шлем VR профессиональный Oculus Rift CV1 + Oculus Touch | 3 |
| 41 | Шлем VR любительский Samsung HMD Odyssey+, модель: XE800ZBA | 2 |
| 42 | Квадрокоптер DJI Mavic Mini Fly More Combo | 1 |
| 43 | Плоттер/каттер GRAPHTEC | 1 |
| 44 | Широкоформатный принтер Canon imagePROGRAF TM-300 | 1 |
| 45 | Графический планшет формата А4 WACOM Intuos Pro | 2 |