

УТВЕРЖДАЮ

Директор УО БГУИР

филиал МРК

 В. В. Шаталова

2025

ПАСПОРТ ЦЕНТРА КОМПЕТЕНЦИЙ

Учреждения образования
«Белорусский государственный университет информатики и
радиоэлектроники»
филиал
«Минский радиотехнический колледж»

ПО ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННЫМ ТЕХНОЛОГИЯМ И ЭЛЕКТРОНИКИ

учредитель учреждения образования Министерство образования Республики Беларусь

Полное наименование учреждения образования, структурного (обособленного структурного) подразделения учреждения образования (далее – учреждение образования)	Учреждение образования «Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники» филиал «Минский радиотехнический колледж»
Адрес учреждения образования	220005, г. Минск, пр. Независимости, 62.
Телефон приемной директора учреждения образования	(017) 361-62-85
Факс	(017) 361-49-45
E-mail	office@mrk-bsuir.by
Официальный сайт учреждения образования	http://www.mrk-bsuir.by
Фамилия, имя, отчество директора учреждения образования	Шаталова Виктория Викторовна

Глава 1. Контингент обучающихся в учреждении образования

По состоянию на 01.09.2025 в учреждении образования обучается по образовательным программам ССО 1341 обучающихся по 8 специальностям.

Глава 2. Базовые организации учреждения образования

Название организации, реквизиты заключенного договора о взаимодействии:

№	Наименование базовой организации	Срок действия договора
1	Закрытое акционерное общество «Итранзишен»	31.12.2030
2	Минское городское управление Департамента охраны МВД Республики Беларусь	31.12.2030
3	ОАО «ММЗ имени С.И. Вавилова - управляющая компания холдинга «БелОМО»	31.12.2030
4	ОАО «ИНТЕГРАЛ»-управляющая компания холдинга «Интеграл»	31.12.2030
5	ООО «Техартгруп»	31.12.2030
6	Минская центральная таможня	30.07.2031
7	ООО «Нанотех»	31.12.2030
8	Агат-системы управления «Геоинформационные системы управления»	31.12.2030
9	ПУП «Н-ТиВи»	31.12.2031
10	ООО «Восточные платы»	31.12.2031
11	ООО «Профисерв»	2029
12	НПРУП «БелГИСС»	30.06.2029
13	СООО «Мидеа-Горизонт»	30.06.2030
14	ЧП «Алавир»	30.06.2030
15	НИУП «ИЦТ Горизонт»	30.12.2030
16	ООО «Стройплац»	30.12.2030
17	ОАО «Пеленг»	30.12.2030
18	ООО «Модсен»	30.12.2030
19	ОАО «Руденск»	30.12.2031
20	Минский завод гражданской авиации №407	30.07.2031
21	ООО «Тривитех»	30.07.2031
22	ЧПУП «Энтер-Компьютерс»	30.07.2031
23	ЗАО «МИСофтНВП»	30.07.2031
24	ООО «Безопасность онлайн»	30.07.2031
25	ОАО «Электрум»	30.07.2031
26	ООО «Фабрика инноваций и решений»	30.07.2031
27	ООО «Скай Торез»	30.07.2031
28	ДО МВД Первомайского (г. Минска)	30.07.2034

Глава 3. Информация о центре компетенций учреждения образования

Приказом ректора университета от 29.01.2019 № 14 на базе филиала «Минский радиотехнический колледж» создан ресурсный центр электроники и приборостроения.

На основании письма Министерства образования Республики Беларусь от 16.09.2022 № 03-02-14/9330/дс и приказа директора филиала от 22.12.2022 № 197 ресурсный центр электроники и приборостроения переименован в центр компетенций информационно-коммуникационных технологий и электроники.

Количество обучающихся в центре компетенций на 2025-2026 год: 769 учащихся. Из них 469 учащихся, обучающихся по программе среднего-специального образования и 300 учащихся, обучающихся по программе высшего образования.

Глава 4. Информация о реализации в центре компетенций образовательных программ основного образования

Специальности и квалификации специалистов (рабочих) среднего специального образования (ССО) (бюджет/внебюджет)	1. Наименование специальностей в соответствии с ОКРБ 011-2022: 5-04-0713-05 «Производство электронных устройств» 5-04-0713-06 «Техническая эксплуатация электронных устройств» 5-04-0713-01 «Техническая эксплуатация средств вычислительной техники» 5-04-0713-09 «Производство изделий микро- и нанoeлектроники» 5-04-0612-02 «Разработка и сопровождение программного обеспечения информационных систем» 5-04-0611-01 «Программирование мобильных устройств» 5-04-0611-02 «Техническое обеспечение информационной безопасности» 5-04-0611-04 «Программно-техническое обеспечение цифровых технологий»
	2. Наименование специальностей в соответствии с ОКРБ 011-2009: 2-39 02 32 «Проектирование и производство радиоэлектронных средств» 2-39 02 31 «Техническая эксплуатация радиоэлектронных средств» 2-39 03 02 «Программируемые мобильные системы» 2-40 01 01 «Программное обеспечение информационных технологий» 2-40 02 02 «Электронные вычислительные средства» 2-41 01 02 «Микро и нанoeлектронные технологии и системы»

Глава 5. Информация о реализации в центре компетенций образовательных программ дополнительного образования взрослых (внебюджет)

Специальности уровня ССО, по которым в учреждении образования осуществляется реализация образовательных программ дополнительного образования взрослых (с указанием вида соответствующей программы)	1. Электромонтаж (образовательная программа профессиональной подготовки рабочих (служащих) 2. Семинар «Современный электромонтаж» 3. Подготовка по рабочей профессии «Наладчик аппаратного и программного обеспечения» 4. Подготовка по рабочей профессии «Монтажник радиоэлектронной аппаратуры и приборов»
--	---

Глава 6. Учреждения образования и организации, обучающиеся, которых проходят обучение в центре компетенций

Наименование учреждения образования, организации	Наименование специальности, квалификации (профессии) по которым осуществляется реализация образовательной программы
1. Учреждение образования «Минский государственный механико-технологический колледж»	5-04-0612-02 Разработка и сопровождение программного обеспечения информационных систем. Квалификация: Техник-программист.
2. Учреждение образования «Белорусская государственная академия авиации»	5-04-0712-01 Техническая эксплуатация средств вычислительной техники. Квалификация: Техник-электроник.
3. Лидский колледж учреждения образования «Гродненский государственный Университет имени Янки Купалы	5-04-0713-01 Техническая эксплуатация средств вычислительной техники». Квалификация: Техник – электроник.
4. Учреждение образования «Молодеченский государственный колледж»	4-02-0716-01 Техническая эксплуатация средств автоматики и приборов технологического оборудования. Квалификация: Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике.
5. Учреждение образования «Гомельский государственный колледж электроники и информационных технологий»	5-04-0713-06 Техническая эксплуатация электронных устройств. Квалификация: Техник.
6. Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники	1-39 01 01 «Радиотехника». Квалификация «Инженер по радиоэлектронике». 1-39 01 02 «Радиоэлектронные системы». Квалификация «Инженер по радиоэлектронике». 1-39 01 03 «Радиоинформатика». Квалификация «Инженер по радиоинформатике». 1-39 01 04 Радиоэлектронная защита информации. Квалификация «Инженер по радиоэлектронике».

7. Белорусский национальный технический университет	6-05-0719-01 Инженерно-педагогическая деятельность. Квалификация: Инженер.Педагог.
8. Учреждение образования «Витебский государственный колледж электротехники»	5-04-0716-01 Техническая эксплуатация приборов и аппаратов техник-электромеханик. Квалификация: Техник-электромеханик.
9. Учреждение образования «Гомельский государственный колледж электроники и информационных технологий»	5-04-0713-07 Техническая эксплуатация оборудования автоматизированных технологических процессов и производств. Квалификация: Техник-электромеханик.
10. Филиал учреждения образования «Гомельский государственный политехнический колледж»	5-04-0712-01 Монтаж и эксплуатация электрооборудования Квалификация: Техник-электроник.
11. Филиал «Молодечненский государственный политехнический колледж» УО РИПО	5-04-0713-06 Техническая эксплуатация электронных устройств. Квалификация специалиста: Техник.

Глава 7. Материально-техническая база учреждения образования

7.1. Здания, сооружения, земельные участки

Наименование	Название
Аудиторный фонд (учебные кабинеты)	1. 43 учебных кабинета
Мастерские, лаборатории, полигоны и т.д.	1. кабинетов: 20
	2. лаборатории: 20
	3.УМП: мастерские 3
Общежитие (на кол.чел.)	410 чел
Столовая/кафе (чел.)	40 чел
Фонд библиотеки	60 943 экз.
Другое (стадион, бассейн, тренажерный зал и т.д.	Спортзал, в общежитии: теннисный зал, тренажерный зал

7.2. Перечень средств обучения и оборудования, имеющихся в центре компетенций для реализации образовательных программ по состоянию на 01.09.2025 год

Наименование лаборатории, учебно-производственной мастерской, кабинета, комплекса				
№ п/п	Наименование единицы оборудования, тип, марка	Год приобретения	Количество единиц	Формируемые знания, умения, навыки
Лаборатория интеллектуальных электронных систем (аудитория 117)				
1	Панель интерактивная «Моноблок Ritter 65-H1	2018	1	Позволяет вести эффективную работу с аудиторией, имеется возможность вывода изображения с компьютеров как преподавателя, так и учащихся.

				Обеспечение интерактивного обучения, организации семинаров и тренингов в рамках развития движения ProfSkills в Республике Беларусь
2	Рабочее место электроника (модернизация рабочего места: ПЭВМ Iven с двумя мониторами HP P24q G4, с клавиатурой и мышью, 2023)	2018	11	Формирование знаний функционала измерительной техники, а также источников питания и генераторов сигналов. Формирование умения пользоваться современным измерительным оборудованием и генераторами сигналов. Умений использования продвинутых функций осциллографов, для углубленного и облегченного изучения параметров сигналов и процессов. Формирование навыков отладки оборудования и поиска неисправностей. Организация обучения в рамках модулей «Решение схемотехнических задач», «Разработка программного обеспечения и сборка устройства» при выполнении проектирования и сборки схем, а также в рамках модуля поиска неисправностей при подготовке к международным этапам конкурса
3	Комплекс для обучения программированию микроконтроллеров K&H MTS-100, Тайвань	2018	11	Формирование знаний назначения и функционала современных функциональных модулей электроники, а также основных особенностей платформы Arduino. Формирование умений подключать и использовать модули с микроконтроллерами. Формирование навыков программирования современных встраиваемых систем. Организация обучения программированию микроконтроллеров различных архитектур в рамках модуля «Разработка программного обеспечения и сборка устройства»
4	Компьютер одноплатный, дисплей 4.3", клавиатура, мышь	2023	12	Формирование знаний назначения и функционала современных функциональных модулей электроники, а также основных особенностей Raspberry . Формирование умений подключать и использовать Raspberry. Формирование навыков программирования современных встраиваемых систем. Организация обучения по работе с одноплатным компьютером, построенным на ARM-архитектуре

5	Учебный стенд НТЦ 02.58 «Основы цифровой электроники и микропроцессорной техники»	2017 - 2018	2	Формирование знаний функционала измерительной техники, а также источников питания и генераторов сигналов. Формирование умения пользоваться современным измерительным оборудованием и генераторами сигналов. Формирование навыков отладки оборудования и поиска неисправностей
6	Учебный стенд НТЦ- 02.31.2«Микропроцессорна я техника PIC»	2017 - 2018	2	Формирование знаний архитектуры микропроцессоров PIC. Формирование умения программировать микропроцессоры с помощью машинного кода. Формирование навыков низкоуровневого программирования микропроцессорной техникой

**Лаборатория электрорадиомонтажа
(аудитория 112)**

1	Паяльная станция YOUYUE 1203	2017	10	Формирование знаний разновидностей припоев, причин использования флюсов и канифолей. Формирование умения осуществлять электромонтаж компонентов как с помощью паяльника, так и с помощью паяльного фена. Формирование навыков обращения с паяльным оборудованием, а также пайки. Демонтаж или пайка различных компонентов
2	Мультиметр UT33B/C/D	2017	10	Формирование знания измеряемых величин и их значений. Формирование умения находить неисправности монтажа. Формирование навыков диагностики и исправления неисправностей монтажа
3	Вытяжка- дымоулавливатель Aooue 486 (модернизация рабочего места: дымоулавливатели, 2025)	2017	10	Обеспечивает отвод вредных газов во время пайки
4	Осциллограф OWON SDS-E SOS-E Series	2017	5	Формирование знания измеряемых величин сигналов и их значений. Формирование умения работать с современными осциллографами. Формирование навыков диагностики и исправления неисправностей монтажа

5	Лупа 860А с кольцевой люминесцентной подсветкой	2017	10	Позволяет эффективнее работать с элементами в современных малогабаритных корпусах
6	Паяльная станция ИК ПРО 650 в комплектации Комфорт, РФ	2018	1	Формирование знаний о BGA посадочных местах и необходимом оборудовании для осуществления пайки компонентов в данных корпусах. Формирование умения осуществлять нанесение шариков припоя на посадочное место и устанавливать компоненты в BGA корпусах. Формирование навыков с современным оборудованием для BGA пайки. Организация обучения выполнения монтажных и демонтажных работ в рамках сборочного модуля с применением профессионального оборудования
7	Мультимедийный интерактивный комплект (Панель интерактивная «Моноблок Ritter 65-N1»)	2018	1	Позволяет вести эффективную работу с аудиторией, имеется возможность вывода изображения с компьютеров как преподавателя, так и учащихся. Обеспечение интерактивного обучения, организации семинаров и тренингов в рамках развития движения ProfSkills в Республике Беларусь
8	Микроскоп для контроля печатных плат РФ	2018	1	Обеспечение визуального контроля качества печатных плат, а также выявления дефектов при сборке печатных плат в рамках сборочного модуля
9	Станция паяльная ИК ПРО 650	2018	1	Формирование умения осуществлять электромонтаж SMD-компонентов Формирование навыков обращения с паяльным оборудованием, а также демонтажа.

**Лаборатория Систем автоматизированного проектирования
(аудитория 115)**

1	Комплекс программно-аппаратный «Класс на базе средств вычислительной техники»	2018	14	Формирование знаний и требований ГОСТ и СТП к оформлению технической документации, правил установления различных размеров посадочных мест, сред САПР предназначенных для разработки печатных плат, а также создания трёхмерных моделей. Формирование умений работать в САПР Altium Designer, Autocad, Eagle, Fussion 360. Формирование навыков создания и трассировки печатных плат при помощи САПР, создания трёхмерных моделей корпусов на базе разработанных печатных плат
---	---	------	----	--

2	Программное обеспечение Altium Designer		13	Формирование знания САПР Altium Designer. Формирование умений создавать проекты печатных плат на основе схем электрических принципиальных с последующим выводом Gerber файлов. Формирование навыков работы с САПР и проектирования печатных плат. Отладка проектов на базе электрических схем и программируемых логических интегральных схем
3	Мультимедийный интерактивный комплект (Панель интерактивная «Моноблок Ritter 65»)	2018	1	Позволяет вести эффективную работу с аудиторией, имеется возможность вывода изображения с компьютеров как преподавателя, так и учащихся. Обеспечение интерактивного обучения, организации семинаров и тренингов в рамках развития движения ProfSkills в Республике Беларусь
4	Комплекс для обучения программированию микроконтроллеров K&H MTS-101, Тайвань	2025	10	Формирование знаний назначения и функционала современных функциональных модулей электроники, а также основных особенностей платформы Arduino. Формирование умений подключать и использовать модули с микроконтроллерами. Формирование навыков программирования современных встраиваемых систем Организация обучения программированию микроконтроллеров различных архитектур в рамках модуля «Разработка программного обеспечения и сборка устройства»

**Лаборатория автоматизации технологического процесса
(аудитория 110)**

1	Фрезерный станок для сверления и фрезерования печатных плат Германия	2018	1	Формирование умений преобразовывать файлы проектов САПР и Gerber файлы в G-код, воспринимаемый станком. Формирование навыков разработки печатных плат с учётом их изготовления методом фрезерования, а также преобразования полученных файлов. Организация изучения способов работы со станками с числовым программным управлением, обучения правилам подготовки файлов для станков с числовым программным управлением при изготовлении печатных плат в рамках модуля «Решение схемотехнических задач и разработка дизайна печатной платы»
2	Источники бесперебойного питания	2018	1	Обеспечение бесперебойной работы оборудования при временных перебоях электричеством

3	Мультимедийный интерактивный комплект (Панель интерактивная «Моноблок Ritter 65-H1»,РБ	2018	1	Позволяет вести эффективную работу с аудиторией, имеется возможность вывода изображения с компьютеров как преподавателя, так и учащихся. Обеспечение интерактивного обучения, организации семинаров и тренингов в рамках развития движения ProfSkills в Республике Беларусь
4	Плоттер	2016	1	Печать конструкторской документации на форматах до A1
5	Компьютер	2018	5	Управление оборудованием в аудитории
6	3 D - принтер		4	Формирование знаний различных типов пластиков и их особенностей и свойств, современных конструкций 3d принтеров и их достоинства, и недостатки. Формирование умения управлять 3d принтером, осуществлять «слайсинг» и предварительную настройку параметров печати. Формирование навыков создания и отладки 3d моделей для последующей печати на 3d принтерах. Навыки трехмерного дизайна
7	УФ-установка для экспонирования печатных плат	2023	1	Формирование знаний по изучению технологии прямого экспонирования печатных плат
8	Электронный штангенциркуль	2025	1	Формирование умений проведения измерений устройств для 3-Д моделирования деталей.

Глава 8. Дополнительная потребность центра компетенций в средствах обучения оборудовании для реализации образовательных программ по состоянию на 01.09.2025 г.

№ п/п	Наименование оборудования	Формируемые знания, умения, навыки	Примерная стоимость (руб.)
1.	Многофункциональный учебный стенд для изучения FPGA ПЛИС (10 штук)	Формирование знаний об основах FPGA технологии и сферах её применения. Формирование умений разрабатывать и воссоздавать различные цифровые устройства с помощью чипов FPGA. Формирование навыков построения цифровых схем специализированного назначения с помощью технологии FPGA	30000

2.	Паяльная машина (робот)	Для приобретения практического опыта автоматизированной сборки. Изучение современных технологий: пайке мельчайших SMD-компонентов, включая микросхемы в корпусах BGA	8500
3.	Установщик SMD компонентов	Для обучения работе с паяльной станцией, использованием термовоздуха и паяльного фена, дозированием припоя и паяльной пасты. Для освоения техники монтажа микросхем: Формирование навыков работы с компонентами, имеющими мелкий шаг выводов, включая работу с шариковой решеткой BGA	30000
Всего:			68500

Заведующий центром компетенций



В. Н. Кочнева