

Приложение 3
к ОПОП по специальности

09.02.07 Информационные системы и программирование

**Материально-техническое оснащение специальных помещений для реализации образовательной программы,
включая программное обеспечение**

1. Материально-техническое оснащение

1.1. Оснащение кабинетов

Кабинет «Иностранного языка»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	посадочные места по количеству обучающихся (стол, стулья)	Мебель	основное	Элементы изделий, с которыми соприкасается человек в процессе эксплуатации, не должны иметь острых выступающих частей и заусенцев; углы и ребра крышек столов, сидений и спинок стульев должны быть притуплены и не вызывать повреждений у человека при нормальной эксплуатации.	ООД.03, ОГСЭ.04
2	доска классная	Оборудование	основное	рельсовая система с классной и интерактивной доской (программное обеспечение (ПО), проектор, крепления в комплекте) / интерактивной панелью (ПО в комплекте)	ООД.03, ОГСЭ.04
3	Интерактивная панель	ТС	Основное	Диагональ не менее 50" Разрешение 3840x2160, Частота 60 Hz, Инфракрасный тачскрин 10 касаний, Яркость 450cd/m2, Динамическая контрастность 4000:1, Матовое покрытие, память 3Гб + 16Гб, колонки 2x12 Вт, пульт ДУ	ООД.03, ОГСЭ.04
4	Персональный компьютер (системный блок, монитор,	ТС	Основное	Минимальные требования: частота процессора	ООД.03, ОГСЭ.04

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
	клавиатура, мышь)			2,4 ГГц; оперативная память 8 Гб; накопитель (жесткий диск) 1 Тб; оперативная память видеокарты 4 Гб. Наличие установленной операционной системы. Диагональ монитора не менее 24 дюймов с разрешением экрана (1920x1080).	
5	МФУ	ТС	Основное	Формат А3, черно-белый, лазерный разрешение 600x600 dpi (печати, сканирования), скорость печати 20 стр/мин.	ООД.03, ОГСЭ.04
6	Учебные материалы	УМК	основное	Совокупность учебно-методической документации, средств обучения и контроля	ООД.03, ОГСЭ.04

Кабинет «Математических дисциплин»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	посадочные места по количеству обучающихся (стол, стулья)	Мебель	основное	Элементы изделий, с которыми соприкасается человек в процессе эксплуатации, не должны иметь острых выступающих частей и заусенцев; углы и ребра крышек столов, сидений и спинок стульев должны быть притуплены и не вызывать повреждений у человека при нормальной эксплуатации.	ООД.11, ЕН.01, ЕН.02, ЕН.03, ОП. 10
2	доска классная	Оборудование	основное	рельсовая система с классной и интерактивной доской (программное обеспечение (ПО), проектор, крепления в комплекте) / интерактивной панелью (ПО в комплекте)	ООД.11, ЕН.01, ЕН.02, ЕН.03, ОП. 10
3	Интерактивная панель	ТС	Основное	Диагональ не менее 50" Разрешение 3840x2160, Частота 60 Hz,	ООД.11, ЕН.01, ЕН.02,

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				Инфракрасный тачскрин 10 касаний, Яркость 450cd/m2, Динамическая контрастность 4000:1, Матовое покрытие, память 3Гб + 16Гб, колонки 2x12 Вт, пульт ДУ	ЕН.03, ОП. 10
4	Персональный компьютер (системный блок, монитор, клавиатура, мышь)	ТС	Основное	Минимальные требования: частота процессора 2,4 ГГц; оперативная память 8 Гб; накопитель (жесткий диск) 1 Тб; оперативная память видеокарты 4 Гб. Наличие установленной операционной системы. Диагональ монитора не менее 24 дюймов с разрешением экрана (1920x1080).	ООД.11, ЕН.01, ЕН.02, ЕН.03, ОП. 10
5	МФУ	ТС	Основное	Формат А3, черно-белый, лазерный разрешение 600x600 dpi (печати, сканирования), скорость печати 20 стр/мин.	ООД.11, ЕН.01, ЕН.02, ЕН.03, ОП. 10
6	Учебные материалы	УМК	основное	Совокупность учебно-методической документации, средств обучения и контроля	ООД.11, ЕН.01, ЕН.02, ЕН.03, ОП. 10

Кабинет «Информатики»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	посадочные места по количеству обучающихся (стол, стулья)	Мебель	основное	Элементы изделий, с которыми соприкасается человек в процессе эксплуатации, не должны иметь острых выступающих частей и заусенцев; углы и ребра крышек столов, сидений и спинок стульев должны быть притуплены и не вызывать повреждений у человека при нормальной эксплуатации.	ООД.12

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
2	доска классная	Оборудование	основное	рельсовая система с классной и интерактивной доской (программное обеспечение (ПО), проектор, крепления в комплекте) / интерактивной панелью (ПО в комплекте)	ООД.12
3	Интерактивная панель	ТС	Основное	Диагональ не менее 50" Разрешение 3840x2160, Частота 60 Hz, Инфракрасный тачскрин 10 касаний, Яркость 450cd/m2, Динамическая контрастность 4000:1, Матовое покрытие, память 3Гб + 16Гб, колонки 2x12 Вт, пульт ДУ	ООД.12
4	Персональный компьютер (системный блок, монитор, клавиатура, мышь)	ТС	Основное	Минимальные требования: частота процессора 2,4 ГГц; оперативная память 8 Гб; накопитель (жесткий диск) 1 Тб; оперативная память видеокарты 4 Гб. Наличие установленной операционной системы. Диагональ монитора не менее 24 дюймов с разрешением экрана (1920x1080).	ООД.12
5	МФУ	ТС	Основное	Формат А3, черно-белый, лазерный разрешение 600x600 dpi (печати, сканирования), скорость печати 20 стр/мин.	ООД.12
6	Учебные материалы	УМК	основное	Совокупность учебно-методической документации, средств обучения и контроля	ООД.12
7	Стол компьютерный	ТС	Основное	высота компьютерного стола 75 см. ширина от 100 см, в угловом 160-170 см	ООД.12
8	Стул/кресло к компьютерному столу	ТС	Основное	поворотный регулируемый по высоте	ООД.12
9	Компьютерные столы обучающихся	ТС	Основное	высота компьютерного стола 75 см. ширина от 100 см, в угловом 160-170 см	ООД.12

Кабинет «Безопасности жизнедеятельности»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	посадочные места по количеству обучающихся (стол, стулья)	Мебель	основное	Элементы изделий, с которыми соприкасается человек в процессе эксплуатации, не должны иметь острых выступающих частей и заусенцев; углы и ребра крышек столов, сидений и спинок стульев должны быть притуплены и не вызывать повреждений у человека при нормальной эксплуатации.	ООД.06, ОП.06
2	доска классная	Оборудование	основное	рельсовая система с классной и интерактивной доской (программное обеспечение (ПО), проектор, крепления в комплекте) / интерактивной панелью (ПО в комплекте)	ООД.06, ОП.06
3	индивидуальные средства медицинской защиты	Оборудование	основное	аптечка АИ, пакеты перевязочные ППИ, пакеты противохимические индивидуальные ИИП-11	ООД.06, ОП.06
4	сумки и комплекты медицинского имущества	Оборудование	основное	для оказания первой медицинской, доврачебной помощи	ООД.06, ОП.06
5	робот-тренажер	Оборудование	основное	для отработки навыков первой доврачебной помощи мероприятий	ООД.06, ОП.06
6	массогабаритный макет автомата Калашникова	Оборудование	основное	7,62-мм или 5,45-мм	ООД.06, ОП.06
7	Интерактивная панель	ТС	Основное	Диагональ не менее 50" Разрешение 3840x2160, Частота 60 Hz, Инфракрасный тачскрин 10 касаний, Яркость 450cd/m2, Динамическая контрастность 4000:1, Матовое покрытие, память 3Гб + 16Гб, колонки 2x12 Вт, пульт ДУ	ООД.06, ОП.06
8	Персональный компьютер (системный блок, монитор, клавиатура, мышь)	ТС	Основное	Минимальные требования: частота процессора 2,4 ГГц; оперативная память 8 Гб; накопитель (жесткий диск) 1 Тб; оперативная память	ООД.06, ОП.06

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				видеокарты 4 Гб. Наличие установленной операционной системы. Диагональ монитора не менее 24 дюймов с разрешением экрана (1920x1080).	
9	МФУ	ТС	Основное	Формат А3, черно-белый, лазерный разрешение 600x600 dpi (печати, сканирования), скорость печати 20 стр/мин.	ООД.06, ОП.06
10	Безопасности жизнедеятельности, Охрана труда	УМК	основное	Совокупность учебно-методической документации, средств обучения и контроля	ООД.06, ОП.06

Кабинет «Социально-гуманитарных дисциплин»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	посадочные места по количеству обучающихся (стол, стулья)	Мебель	основное	Элементы изделий, с которыми соприкасается человек в процессе эксплуатации, не должны иметь острых выступающих частей и заусенцев; углы и ребра крышек столов, сидений и спинок стульев должны быть притуплены и не вызывать повреждений у человека при нормальной эксплуатации.	ООД.01, ООД.02, ООД.07, ОГСЭ.01, ОГСЭ.03, ОГСЭ.06, ОГСЭ.07, ОП. 05, ОП. 07, ОП. 12, ОП. 13, МДК 04.03
2	доска классная	Оборудование	основное	рельсовая система с классной и интерактивной доской (программное обеспечение (ПО), проектор, крепления в комплекте) / интерактивной панелью (ПО в комплекте)	ООД.01, ООД.02, ООД.07, ОГСЭ.01, ОГСЭ.03, ОГСЭ.06, ОГСЭ.07, ОП. 05, ОП. 07, ОП. 12, ОП. 13, МДК 04.03

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
3	Интерактивная панель	ТС	Основное	Диагональ не менее 50" Разрешение 3840x2160, Частота 60 Hz, Инфракрасный тачскрин 10 касаний, Яркость 450cd/m2, Динамическая контрастность 4000:1, Матовое покрытие, память 3Гб + 16Гб, колонки 2x12 Вт, пульт ДУ	ООД.01, ООД.02, ООД.07, ОГСЭ.01, ОГСЭ.03, ОГСЭ.06, ОГСЭ.07, ОП. 05, ОП. 07, ОП. 12, ОП. 13, МДК 04.03
4	Персональный компьютер (системный блок, монитор, клавиатура, мышь)	ТС	Основное	Минимальные требования: частота процессора 2,4 ГГц; оперативная память 8 Гб; накопитель (жесткий диск) 1 Тб; оперативная память видеокарты 4 Гб. Наличие установленной операционной системы. Диагональ монитора не менее 24 дюймов с разрешением экрана (1920x1080).	ООД.01, ООД.02, ООД.07, ОГСЭ.01, ОГСЭ.03, ОГСЭ.06, ОГСЭ.07, ОП. 05, ОП. 07, ОП. 12, ОП. 13, МДК 04.03
5	МФУ	ТС	Основное	Формат А3, черно-белый, лазерный разрешение 600x600 dpi (печати, сканирования), скорость печати 20 стр/мин.	ООД.01, ООД.02, ООД.07, ОГСЭ.01, ОГСЭ.03, ОГСЭ.06, ОГСЭ.07, ОП. 05, ОП. 07, ОП. 12, ОП. 13, МДК 04.03
6	Учебные материалы	УМК	основное	Совокупность учебно-методической документации, средств обучения и контроля	ООД.01, ООД.02, ООД.07, ОГСЭ.01, ОГСЭ.03, ОГСЭ.06, ОГСЭ.07, ОП. 05, ОП. 07, ОП. 12, ОП. 13, МДК 04.03
7	Стол компьютерный	ТС	Основное	высота компьютерного стола 75 см. ширина от 100 см,	ООД.01, ООД.02,

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				в угловом 160-170 см	ООД.07, ОГСЭ.01, ОГСЭ.03, ОГСЭ.06, ОГСЭ.07, ОП. 05, ОП. 07, ОП. 12, ОП. 13, МДК 04.03
8	Стул/кресло к компьютерному столу	ТС	Основное	поворотный регулируемый по высоте	ООД.01, ООД.02, ООД.07, ОГСЭ.01, ОГСЭ.03, ОГСЭ.06, ОГСЭ.07, ОП. 05, ОП. 07, ОП. 12, ОП. 13, МДК 04.03

Кабинет «Естественнонаучных дисциплин»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	посадочные места по количеству обучающихся (стол, стулья)	Мебель	основное	Элементы изделий, с которыми соприкасается человек в процессе эксплуатации, не должны иметь острых выступающих частей и заусенцев; углы и ребра крышек столов, сидений и спинок стульев должны быть притуплены и не вызывать повреждений у человека при нормальной эксплуатации.	ООД.09, ООД.10, ООД.13, ЕН.04
2	доска классная	Оборудование	основное	рельсовая система с классной и интерактивной доской (программное обеспечение (ПО), проектор, крепления в комплекте) / интерактивной панелью (ПО в комплекте)	ООД.09, ООД.10, ООД.13, ЕН.04
4	Интерактивная панель	ТС	Основное	Диагональ не менее 50"	ООД.09, ООД.10,

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				Разрешение 3840x2160, Частота 60 Hz, Инфракрасный тачскрин 10 касаний, Яркость 450cd/m2, Динамическая контрастность 4000:1, Матовое покрытие, память 3Гб + 16Гб, колонки 2x12 Вт, пульт ДУ	ООД.13, ЕН.04
5	Персональный компьютер (системный блок, монитор, клавиатура, мышь)	ТС	Основное	Минимальные требования: частота процессора 2,4 ГГц; оперативная память 8 Гб; накопитель (жесткий диск) 1 Тб; оперативная память видеокарты 4 Гб. Наличие установленной операционной системы. Диагональ монитора не менее 24 дюймов с разрешением экрана (1920x1080).	ООД.09, ООД.10, ООД.13, ЕН.04
6	МФУ	ТС	Основное	Формат А3, черно-белый, лазерный разрешение 600x600 dpi (печати, сканирования), скорость печати 20 стр/мин.	ООД.09, ООД.10, ООД.13, ЕН.04
7	Плакаты по дисциплине	УМК	основное	ознакомительного, обучающего, характера по темам учебной дисциплины	ООД.09, ООД.10, ООД.13, ЕН.04

Кабинет «Метрологии и стандартизации»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	посадочные места по количеству обучающихся (стол, стулья)	Мебель	основное	Элементы изделий, с которыми соприкасается человек в процессе эксплуатации, не должны иметь острых выступающих частей и заусенцев; углы и ребра крышек столов, сидений и спинок стульев должны быть притуплены и не вызывать повреждений у	ОП.09

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				человека при нормальной эксплуатации.	
2	доска классная	Оборудование	основное	рельсовая система с классной и интерактивной доской (программное обеспечение (ПО), проектор, крепления в комплекте) / интерактивной панелью (ПО в комплекте)	ОП.09
4	Интерактивная панель	ТС	Основное	Диагональ не менее 50" Разрешение 3840x2160, Частота 60 Hz, Инфракрасный тачскрин 10 касаний, Яркость 450cd/m2, Динамическая контрастность 4000:1, Матовое покрытие, память 3Гб + 16Гб, колонки 2x12 Вт, пульт ДУ	ОП.09
5	Персональный компьютер (системный блок, монитор, клавиатура, мышь)	ТС	Основное	Минимальные требования: частота процессора 2,4 ГГц; оперативная память 8 Гб; накопитель (жесткий диск) 1 Тб; оперативная память видеокарты 4 Гб. Наличие установленной операционной системы. Диагональ монитора не менее 24 дюймов с разрешением экрана (1920x1080).	ОП.09
6	МФУ	ТС	Основное	Формат А3, черно-белый, лазерный разрешение 600x600 dpi (печати, сканирования), скорость печати 20 стр/мин.	ОП.09

Лаборатория «Вычислительной техники, архитектуры персонального компьютера и периферийных устройств»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	посадочные места по количеству	Мебель	основное	Элементы изделий, с которыми соприкасается человек	ОП.01, ОП.02, ОП.11,

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
	обучающихся (стол, стулья)			в процессе эксплуатации, не должны иметь острых выступающих частей и заусенцев; углы и ребра крышек столов, сидений и спинок стульев должны быть притуплены и не вызывать повреждений у человека при нормальной эксплуатации.	МДК 04.01, МДК 04.02
2	доска классная	Оборудование	основное	рельсовая система с классной и интерактивной доской (программное обеспечение (ПО), проектор, крепления в комплекте) / интерактивной панелью (ПО в комплекте)	ОП.01, ОП.02, ОП.11, МДК 04.01, МДК 04.02
4	Интерактивная панель	ТС	Основное	Диагональ не менее 50" Разрешение 3840x2160, Частота 60 Hz, Инфракрасный тачскрин 10 касаний, Яркость 450cd/m2, Динамическая контрастность 4000:1, Матовое покрытие, память 3Гб + 16Гб, колонки 2x12 Вт, пульт ДУ	ОП.01, ОП.02, ОП.11, МДК 04.01, МДК 04.02
5	Персональный компьютер (системный блок, монитор, клавиатура, мышь)	ТС	Основное	Минимальные требования: частота процессора 2,4 ГГц; оперативная память 8 Гб; накопитель (жесткий диск) 1 Тб; оперативная память видеокарты 4 Гб. Наличие установленной операционной системы. Диагональ монитора не менее 24 дюймов с разрешением экрана (1920x1080).	ОП.01, ОП.02, ОП.11, МДК 04.01, МДК 04.02
6	МФУ	ТС	Основное	Формат А3, черно-белый, лазерный разрешение 600x600 dpi (печати, сканирования), скорость печати 20 стр/мин.	ОП.01, ОП.02, ОП.11, МДК 04.01, МДК 04.02

Лаборатория «Программного обеспечения и сопровождения компьютерных систем»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	посадочные места по количеству обучающихся (стол, стулья)	Мебель	основное	Элементы изделий, с которыми соприкасается человек в процессе эксплуатации, не должны иметь острых выступающих частей и заусенцев; углы и ребра крышек столов, сидений и спинок стульев должны быть притуплены и не вызывать повреждений у человека при нормальной эксплуатации.	ПМ 01, ПМ 02
2	доска классная	Оборудование	основное	рельсовая система с классной и интерактивной доской (программное обеспечение (ПО), проектор, крепления в комплекте) / интерактивной панелью (ПО в комплекте)	ПМ 01, ПМ 02
3	Интерактивная панель	ТС	Основное	Диагональ не менее 50" Разрешение 3840x2160, Частота 60 Hz, Инфракрасный тачскрин 10 касаний, Яркость 450cd/m2, Динамическая контрастность 4000:1, Матовое покрытие, память 3Гб + 16Гб, колонки 2x12 Вт, пульт ДУ	ПМ 01, ПМ 02
4	Персональный компьютер (системный блок, монитор, клавиатура, мышь)	ТС	Основное	Минимальные требования: частота процессора 2,4 ГГц; оперативная память 8 Гб; накопитель (жесткий диск) 1 Тб; оперативная память видеокарты 4 Гб. Наличие установленной операционной системы. Диагональ монитора не менее 24 дюймов с разрешением экрана (1920x1080).	ПМ 01, ПМ 02
5	МФУ	ТС	Основное	Формат А3, черно-белый, лазерный разрешение 600x600 dpi (печати, сканирования), скорость печати 20 стр/мин.	ПМ 01, ПМ 02

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
6	Медиатека и электронные учебно-методические комплексы	УМК	основное	ознакомительного, обучающего, характера по темам учебной дисциплины	ПМ 01, ПМ 02

Лаборатория «Программирования и баз данных»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	посадочные места по количеству обучающихся (стол, стулья)	Мебель	основное	Элементы изделий, с которыми соприкасается человек в процессе эксплуатации, не должны иметь острых выступающих частей и заусенцев; углы и ребра крышек столов, сидений и спинок стульев должны быть притуплены и не вызывать повреждений у человека при нормальной эксплуатации.	ОП. 04, ОП. 08, ПМ 07, ПМ 11
2	доска классная	Оборудование	основное	рельсовая система с классной и интерактивной доской (программное обеспечение (ПО), проектор, крепления в комплекте) / интерактивной панелью (ПО в комплекте)	ОП. 04, ОП. 08, ПМ 07, ПМ 11
4	Интерактивная панель	ТС	Основное	Диагональ не менее 50" Разрешение 3840x2160, Частота 60 Hz, Инфракрасный тачскрин 10 касаний, Яркость 450cd/m2, Динамическая контрастность 4000:1, Матовое покрытие, память 3Гб + 16Гб, колонки 2x12 Вт, пульт ДУ	ОП. 04, ОП. 08, ПМ 07, ПМ 11
5	Персональный компьютер (системный блок, монитор, клавиатура, мышь)	ТС	Основное	Минимальные требования: частота процессора 2,4 ГГц; оперативная память 8 Гб; накопитель (жесткий диск) 1 Тб; оперативная память	ОП. 04, ОП. 08, ПМ 07, ПМ 11

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				видеокарты 4 Гб. Наличие установленной операционной системы. Диагональ монитора не менее 24 дюймов с разрешением экрана (1920x1080).	
6	МФУ	ТС	Основное	Формат А3, черно-белый, лазерный разрешение 600x600 dpi (печати, сканирования), скорость печати 20 стр/мин.	ОП. 04, ОП. 08, ПМ 07, ПМ 11

Лаборатория «Организации и принципов построения информационных систем»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	посадочные места по количеству обучающихся (стол, стулья)	Мебель	основное	Элементы изделий, с которыми соприкасается человек в процессе эксплуатации, не должны иметь острых выступающих частей и заусенцев; углы и ребра крышек столов, сидений и спинок стульев должны быть притуплены и не вызывать повреждений у человека при нормальной эксплуатации.	ПМ 01, ПМ 02
2	доска классная	Оборудование	основное	рельсовая система с классной и интерактивной доской (программное обеспечение (ПО), проектор, крепления в комплекте) / интерактивной панелью (ПО в комплекте)	ПМ 01, ПМ 02
4	Интерактивная панель	ТС	Основное	Диагональ не менее 50" Разрешение 3840x2160, Частота 60 Hz, Инфракрасный тачскрин 10 касаний, Яркость 450cd/m2, Динамическая контрастность 4000:1, Матовое покрытие, память 3Гб + 16Гб, колонки 2x12 Вт, пульт ДУ	ПМ 01, ПМ 02

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
5	Персональный компьютер (системный блок, монитор, клавиатура, мышь)	ТС	Основное	Минимальные требования: частота процессора 2,4 ГГц; оперативная память 8 Гб; накопитель (жесткий диск) 1 Тб; оперативная память видеокарты 4 Гб. Наличие установленной операционной системы. Диагональ монитора не менее 24 дюймов с разрешением экрана (1920x1080).	ПМ 01, ПМ 02
6	МФУ	ТС	Основное	Формат А3, черно-белый, лазерный разрешение 600x600 dpi (печати, сканирования), скорость печати 20 стр/мин.	ПМ 01, ПМ 02

Лаборатория «Информационных ресурсов»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	посадочные места по количеству обучающихся (стол, стулья)	Мебель	основное	Элементы изделий, с которыми соприкасается человек в процессе эксплуатации, не должны иметь острых выступающих частей и заусенцев; углы и ребра крышек столов, сидений и спинок стульев должны быть притуплены и не вызывать повреждений у человека при нормальной эксплуатации.	ОП. 03, ПМ 12
2	доска классная	Оборудование	основное	рельсовая система с классной и интерактивной доской (программное обеспечение (ПО), проектор, крепления в комплекте) / интерактивной панелью (ПО в комплекте)	ОП. 03, ПМ 12
3	Интерактивная панель	ТС	Основное	Диагональ не менее 50" Разрешение 3840x2160, Частота 60 Hz, Инфракрасный тачскрин 10 касаний, Яркость	ОП. 03, ПМ 12

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				450cd/m2, Динамическая контрастность 4000:1, Матовое покрытие, память 3Гб + 16Гб, колонки 2x12 Вт, пульт ДУ	
4	Персональный компьютер (системный блок, монитор, клавиатура, мышь)	ТС	Основное	Минимальные требования: частота процессора 2,4 ГГц; оперативная память 8 Гб; накопитель (жесткий диск) 1 Тб; оперативная память видеокарты 4 Гб. Наличие установленной операционной системы. Диагональ монитора не менее 24 дюймов с разрешением экрана (1920x1080).	ОП. 03, ПМ 12
5	МФУ	ТС	Основное	Формат А3, черно-белый, лазерный разрешение 600x600 dpi (печати, сканирования), скорость печати 20 стр/мин.	ОП. 03, ПМ 12
6	Учебные материалы	УМК	основное	Совокупность учебно-методической документации, средств обучения и контроля	ОП. 03, ПМ 12
7	Стол компьютерный	ТС	Основное	высота компьютерного стола 75 см. ширина от 100 см, в угловом 160-170 см	ОП. 03, ПМ 12
8	Стул/кресло к компьютерному столу	ТС	Основное	поворотный регулируемый по высоте	ОП. 03, ПМ 12
9	Компьютерные столы обучающихся	ТС	Основное	высота компьютерного стола 75 см. ширина от 100 см, в угловом 160-170 см	ОП. 03, ПМ 12

1.2. Оснащение баз практик

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	посадочные места по количеству обучающихся (стол, стулья)	Мебель	основное	Элементы изделий, с которыми соприкасается человек в процессе эксплуатации, не должны иметь острых	УП.01.01, УП.02.01, УП.04.01, УП.07.01,

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				выступающих частей и заусенцев; углы и ребра крышек столов, сидений и спинок стульев должны быть притуплены и не вызывать повреждений у человека при нормальной эксплуатации.	УП.11.01, УП.12.01
2	доска классная	Оборудование	основное	рельсовая система с классной и интерактивной доской (программное обеспечение (ПО), проектор, крепления в комплекте) / интерактивной панелью (ПО в комплекте)	УП.01.01, УП.02.01, УП.04.01, УП.07.01, УП.11.01, УП.12.01
3	Интерактивная панель	ТС	Основное	Диагональ не менее 50" Разрешение 3840x2160, Частота 60 Hz, Инфракрасный тачскрин 10 касаний, Яркость 450cd/m2, Динамическая контрастность 4000:1, Матовое покрытие, память 3Гб + 16Гб, колонки 2x12 Вт, пульт ДУ	УП.01.01, УП.02.01, УП.04.01, УП.07.01, УП.11.01, УП.12.01
4	Персональный компьютер (системный блок, монитор, клавиатура, мышь)	ТС	Основное	Минимальные требования: частота процессора 2,4 ГГц; оперативная память 8 Гб; накопитель (жесткий диск) 1 Тб; оперативная память видеокарты 4 Гб. Наличие установленной операционной системы. Диагональ монитора не менее 24 дюймов с разрешением экрана (1920x1080).	УП.01.01, УП.02.01, УП.04.01, УП.07.01, УП.11.01, УП.12.01
5	МФУ	ТС	Основное	Формат А3, черно-белый, лазерный разрешение 600x600 dpi (печати, сканирования), скорость печати 20 стр/мин.	УП.01.01, УП.02.01, УП.04.01, УП.07.01, УП.11.01, УП.12.01
6	Учебные материалы	УМК	основное	Совокупность учебно-методической документации, средств обучения и контроля	УП.01.01, УП.02.01, УП.04.01, УП.07.01,

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
					УП.11.01, УП.12.01
7	Стол компьютерный	ТС	Основное	высота компьютерного стола 75 см. ширина от 100 см, в угловом 160-170 см	УП.01.01, УП.02.01, УП.04.01, УП.07.01, УП.11.01, УП.12.01
8	Стул/кресло к компьютерному столу	ТС	Основное	поворотный регулируемый по высоте	УП.01.01, УП.02.01, УП.04.01, УП.07.01, УП.11.01, УП.12.01
9	Компьютерные столы обучающихся	ТС	Основное	высота компьютерного стола 75 см. ширина от 100 см, в угловом 160-170 см	УП.01.01, УП.02.01, УП.04.01, УП.07.01, УП.11.01, УП.12.01

1.3. Оснащение спортивного комплекса/зал
Спортивный комплекс

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код дисциплины
1	гимнастические скамейки	Мебель	Дополнительное	Представляет собой конструкцию из двух досок покрытых лаком Ширина скамьи 24 см, высота 30 см, длина 3.0м	ООД.05 ОГСЭ.05
2	стенка гимнастическая	Оборудование	Основное	Стенка гимнастическая деревянная 2200x800x140 мм, с турником	ООД.05 ОГСЭ.05
3	перекладина навесная универсальная для стенки гимнастической	Оборудование	Основное	Турник навесной на гимнастическую стенку представляет собой сварную конструкцию, состоящую из	ООД.05 ОГСЭ.05

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированно е	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код дисциплины
				горизонтальной перекладины, закрепленной неподвижно на вертикальных стойках.	
4	гимнастические снаряды	Оборудование	Основное	перекладина, брусья, бревно, конь с ручками, конь для прыжков и др.	ООД.05 ОГСЭ.05
5	маты гимнастические	Оборудование	Основное	Размер 1,6х0,8х0,1м. Чехол на молнии сделан из высокоплотной искусственной кожи. Устойчивый к разрыву и деформации.	ООД.05 ОГСЭ.05
6	спортивный инвентарь	Оборудование	Основное	скакалки, палки гимнастические, мячи набивные, мячи для метания, гантели (разные), гири 16, 24, 32 кг	ООД.05 ОГСЭ.05
7	оборудование для игры в баскетбол	Оборудование	Основное	кольца баскетбольные, щиты баскетбольные, рамы для выноса баскетбольного щита или стойки баскетбольные, защита для баскетбольного щита и стоек, сетки баскетбольные, мячи баскетбольные	ООД.05 ОГСЭ.05
8	оборудование для игры в баскетбол	Оборудование	Основное	стойки волейбольные, защита для волейбольных стоек, сетка волейбольная, антенны волейбольные с карманами, волейбольные мячи	ООД.05 ОГСЭ.05
9	оборудование для минифутбола	Оборудование	Основное	ворота для мини-футбола, сетки для ворот мини-футбольных, гасители для ворот мини-футбольных, мячи для мини-футбола	ООД.05 ОГСЭ.05
10	Персональный компьютер (системный блок, монитор, клавиатура, мышь)	ТС	Основное	Минимальные требования: частота процессора 2,4 ГГц; оперативная память 8 Гб; накопитель (жесткий	ООД.05 ОГСЭ.05

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированно е	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код дисциплины
				диск) 1 Тб; оперативная память видеокарты 4 Гб. Наличие установленной операционной системы. Диагональ монитора не менее 24 дюймов с разрешением экрана (1920x1080).	
11	Учебные материалы	УМК	основное	Совокупность учебно-методической документации, средств обучения и контроля	ОПОП 09.02.07

1.4. Оснащение помещений, задействованных при организации самостоятельной и воспитательной работы

Читальный зал / библиотека

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	рабочее место библиотекаря	Мебель	Основное	стол, стул	ОПОП 09.02.07
2	Стол библиотекаря с ящиками для хранения/тумбой	Мебель	Основное	Стол библиотекаря 1500x600x940	ОПОП 09.02.07
3	посадочные места для обучающихся (стол, стулья)	Мебель	Основное	Стол. стулья	ОПОП 09.02.07
4	Кресло библиотекаря	Мебель	Основное	Габариты изделия (ДхШхВ), мм: 460x620x795.	ОПОП 09.02.07
5	Стеллажи библиотечные	Оборудование	Основное	высота стеллажей – до 3300 мм. Глубина полки от 200 до 450 мм, Длина полки от 750 до 1250 мм.	ОПОП 09.02.07
6	Стол для выдачи пособий	Оборудование	Основное	Столешница стола должна быть выполнена из ЛДСП толщиной, не менее 16 мм и облицована	ОПОП 09.02.07

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				противоударной кромкой из ПВХ. Габаритные размеры(ДхШхВ), не менее 1200х600х750мм.	
7	Компьютер библиотекаря с периферией (лицензионное программное обеспечение	ТС		образовательный контент, система защиты от вредоносной информации, автоматизированная информационно-библиотечная система (АИБС)	ОПОП 09.02.07
	Учебные материалы	УМК	основное	Совокупность учебно-методической документации, средств обучения и контроля	ОПОП 09.02.07

актовый зал

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	стул/кресло для актового зала	Мебель	Основное	Спинка и сиденье мягкие с настилом из ППУ толщиной 30 мм. обтянуты обивочным материалом.	ОПОП 09.02.07
2	одежда сцены	Оборудование	Основное	текстильное оформление сценического пространства.	ОПОП 09.02.07
3	экран	ТС	Основное	большого размера	ОПОП 09.02.07
4	проектор	ТС	Основное	для актового зала с потолочным креплением	ОПОП 09.02.07
5	звукоусиливающая аппаратура	ТС	Основное	с комплектом акустических систем	ОПОП 09.02.07

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
6	микрофон	ТС	Основное	вокальный радио-микрофон	ОПОП 09.02.07
	Учебные материалы	УМК	основное	Совокупность учебно-методической документации, средств обучения и контроля	ОПОП 09.02.07

2. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение

Перечень необходимого комплекта лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения.

№ п/п	Наименование лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства	Количество	Код и наименование учебной дисциплины (модуля)
1	Операционная система Windows 7 Prof	54	ОП 01 – ОП 13, ПМ 01 – ПМ 12
2	Офисный пакет Microsoft Office Prof 2010	31	ОП 01 – ОП 13, ПМ 01 – ПМ 12
3	AUTODESK AutoCad 2016	125	ПМ 12
4	TFlex 11	25РФ	ПМ 12
5	Doctor Web Enterprise Security Suite	50РФ	ОП 01 – ОП 13, ПМ 01 – ПМ 12
6	MicrosoftSQLServerExpressEdition	11	ПМ 07, ПМ 11
7	MicrosoftVisioProfessional 2016	31	ПМ 12
8	MicrosoftVisualStudio 2022	11	ОП 04, ПМ 01 – ПМ 11