**Приложение 3  
к ПОП СПО по специальности  
14.02.02 Радиационная безопасность**

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

1. **Материально-техническое оснащение**

1.1. Оснащение кабинетов

Кабинет «Социально-гуманитарных дисциплин»

| **№** | **Наименование** | **Тип** | **Основное/ специализированное** | **Краткая (рамочная) техническая характеристика** | **Код профессионального модуля, дисциплины** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | посадочные места по количеству обучающихся (столы, стулья) | Мебель | основное | на усмотрение ОО | СГ 01, ОП 09, ОП.10 |
|  | рабочее место преподавателя | Мебель | основное | на усмотрение ОО |  |
|  | шкаф для хранения учебных пособий | Мебель | основное | на усмотрение ОО |  |
|  | компьютер с программным обеспечением для преподавателя (системный блок, монитор, клавиатура, мышь) | ТС | основное | на усмотрение ОО | СГ 01, ОП 09, ОП.10 |
|  | экран (доска) | ТС | основное | на усмотрение ОО | СГ 01, ОП 09, ОП.10 |
|  | мультимедиапроектор | ТС | основное | на усмотрение ОО | СГ 01, ОП 09, ОП.10 |

Кабинет «Экономики»

| **№** | **Наименование** | **Тип** | **Основное/ специализированное** | **Краткая (рамочная) техническая характеристика** | **Код профессионального модуля, дисциплины** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | посадочные места по количеству обучающихся (столы, стулья) | Мебель | основное | на усмотрение ОО | СГ 05,СГ.06, ОП.08 |
|  | рабочее место преподавателя | Мебель | основное | на усмотрение ОО |  |
|  | шкаф для хранения учебных пособий | Мебель | основное | на усмотрение ОО |  |
|  | компьютер с программным обеспечением для преподавателя (системный блок, монитор, клавиатура, мышь) | ТС | основное | на усмотрение ОО | СГ 05,СГ.06, ОП.08 |
|  | экран (доска) | ТС | основное | на усмотрение ОО |  |
|  | мультимедиапроектор | ТС | основное | на усмотрение ОО |  |
|  | комплект учебно-методических материалов | УМК | основное | на усмотрение ОО | СГ 05,СГ.06, ОП.08 |

Кабинет «Безопасности жизнедеятельности и охраны труда»

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Наименование** | **Тип** | **Основное/ специализированное** | **Краткая (рамочная) техническая характеристика** | **Код профессионального модуля, дисциплины** |
|  | посадочные места по количеству обучающихся (столы, стулья) | Мебель | основное | регулируемые по высоте | СГ 03, ОП 07 |
|  | рабочее место преподавателя | Мебель | основное | на усмотрение ОО |
|  | шкаф для хранения учебных пособий | Мебель | основное | на усмотрение ОО |
|  | компьютер с программным обеспечением для преподавателя (системный блок, монитор, клавиатура, мышь) | ТС | основное | на усмотрение ОО |
|  | экран (доска) | ТС | основное | на усмотрение ОО |
|  | мультимедиапроектор | ТС | основное | на усмотрение ОО |
|  | комплекты индивидуальных средств защиты | Оборудование | основное | на усмотрение ОО |
|  | тренажёр для отработки навыков первой доврачебной помощи | Оборудование | основное | на усмотрение ОО |
|  | первичные средства пожаротушения (в т.ч. огнетушители) | Оборудование | основное | на усмотрение ОО |
|  | устройство отработки прицеливания | Оборудование | основное | на усмотрение ОО | СГ 03, ОП 07 |
|  | учебные автоматы | Оборудование | основное | на усмотрение ОО | СГ 03, ОП 07 |
|  | медицинская аптечка (бинты марлевые, бинты эластичные, жгуты кровоостанавливающие резиновые, индивидуальные перевязочные пакеты, косынки перевязочные, ножницы для перевязочного материала прямые, шприц-тюбики одноразового пользования (без наполнителя) | Оборудование | основное | на усмотрение ОО |  |
|  | комплект учебно-методических материалов | УМК | основное | на усмотрение ОО | СГ 03, ОП 07 |
|  | комплект видеофильмов и видео-инструктажей | УМК | основное | на усмотрение ОО |  |

Кабинет «Иностранного языка»

| **№** | **Наименование** | **Тип** | **Основное/ специализированное** | **Краткая (рамочная) техническая характеристика** | **Код профессионального модуля, дисциплины** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | посадочные места по количеству обучающихся (столы, стулья) | Мебель | основное | на усмотрение ОО | СГ 02 |
|  | рабочее место преподавателя | Мебель | основное | на усмотрение ОО |
|  | шкаф для хранения учебных пособий | Мебель | основное | на усмотрение ОО |
|  | компьютер с программным обеспечением для преподавателя (системный блок, монитор, клавиатура, мышь) | ТС | основное | на усмотрение ОО | СГ 02 |
|  | экран (доска) | ТС | основное | на усмотрение ОО |
|  | мультимедиапроектор | ТС | основное | на усмотрение ОО |
|  | наушники с микрофоном | ТС | специализированное | на усмотрение ОО | СГ 02 |
|  | комплект учебно-методических материалов (учебники, учебные пособия, словари0 | УМК | основное | на усмотрение ОО | СГ 02 |
|  | стенды с грамматическим материалом, по техническому переводу и страноведению | УМК | основное | на усмотрение ОО |  |

Кабинет «Инженерной графики»

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Наименование** | **Тип** | **Основное/ специализированное** | **Краткая (рамочная) техническая характеристика** | **Код профессионального модуля, дисциплины** |
|  | посадочные места по количеству обучающихся (столы, стулья) | Мебель | основное | на усмотрение ОО | ОП.01 |
|  | рабочее место преподавателя | Мебель | основное | на усмотрение ОО |
|  | шкаф для хранения учебных пособий | Мебель | основное | на усмотрение ОО |
|  | компьютер с программным обеспечением для преподавателя (системный блок, монитор, клавиатура, мышь) | ТС | основное | на усмотрение ОО |
|  | экран (доска) | ТС | основное | на усмотрение ОО |
|  | мультимедиапроектор | ТС | основное | на усмотрение ОО |
|  | комплект чертежных инструментов и приспособлений | Оборудование | основное | на усмотрение ОО |
|  | комплект учебно-наглядных средств обучения (модели, натурные объекты, электронные презентации, демонстрационные таблицы) | Оборудование | основное | на усмотрение ОО |
|  | образцы различных типов и видов деталей и заготовок | Оборудование | основное | на усмотрение ОО |
|  | комплект учебно-методических материалов | УМК | основное | на усмотрение ОО | ОП.01 |

Кабинет «Электротехники»

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Наименование** | **Тип** | **Основное/ специализированное** | **Краткая (рамочная) техническая характеристика** | **Код профессионального модуля, дисциплины** |
|  | посадочные места по количеству обучающихся (столы, стулья) | Мебель | основное | на усмотрение ОО | ОП.02 |
|  | рабочее место преподавателя | Мебель | основное | на усмотрение ОО |
|  | шкаф для хранения учебных пособий | Мебель | основное | на усмотрение ОО |
|  | компьютер с программным обеспечением для преподавателя (системный блок, монитор, клавиатура, мышь) | ТС | основное | на усмотрение ОО |
|  | экран (доска) | ТС | основное | на усмотрение ОО |
|  | мультимедиапроектор | ТС | основное | на усмотрение ОО |
|  | комплект учебно-методических материалов | УМК | основное | на усмотрение ОО | ОП.02 |

Кабинет «Математики»

| **№** | **Наименование** | **Тип** | **Основное/ специализированное** | **Краткая (рамочная) техническая характеристика** | **Код профессионального модуля, дисциплины** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | посадочные места по количеству обучающихся (столы, стулья) | Мебель | основное | на усмотрение ОО | ОП.06 |
|  | рабочее место преподавателя | Мебель | основное | на усмотрение ОО |
|  | шкаф для хранения учебных пособий | Мебель | основное | на усмотрение ОО |
|  | компьютер с программным обеспечением для преподавателя (системный блок, монитор, клавиатура, мышь) | ТС | основное | на усмотрение ОО | ОП.06 |
|  | экран (доска) | ТС | основное | на усмотрение ОО |
|  | мультимедиапроектор | ТС | основное | на усмотрение ОО |
|  | Комплект чертежных инструментов (линейка, транспортир, угольники, циркуль) | ТС | специализированное | на усмотрение ОО | ОП.06 |
|  | комплект учебно-наглядных средств обучения (комплект стереометрических тел набор планиметрических фигур, набор геометрических тел, электронные презентации, демонстрационные таблицы) | Оборудование | основное | на усмотрение ОО |  |
|  | комплект учебно-методических материалов | УМК | основное | на усмотрение ОО | ОП.06 |
|  | стенды с математическими формулами | УМК | основное | на усмотрение ОО |  |

Кабинет«Материаловедения*»*

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Наименование** | **Тип** | **Основное/ специализированное** | **Краткая (рамочная) техническая характеристика** | **Код профессионального модуля, дисциплины** |
|  | посадочные места по количеству обучающихся (столы, стулья) | Мебель | основное | на усмотрение ОО | ОП.04 |
|  | рабочее место преподавателя | Мебель | основное | на усмотрение ОО |
|  | шкаф для хранения учебных пособий | Мебель | основное | на усмотрение ОО |
|  | компьютер с программным обеспечением для преподавателя (системный блок, монитор, клавиатура, мышь) | ТС | основное | на усмотрение ОО |
|  | экран (доска) | ТС | основное | на усмотрение ОО |
|  | мультимедиапроектор | ТС | основное | на усмотрение ОО |
|  | комплект учебно-методических материалов (объемные модели металлической кристаллической решетки, образцы неметаллических материалов, натурные образцы деталей, узлов) | УМК | основное | на усмотрение ОО | ОП.04 |
|  | комплект учебного оборудования по темам : «Изучение микроструктуры углеродистой стали в равновесном состоянии», «Изучение микроструктуры легированной стали» | УМК | основное | на усмотрение ОО |  |

Кабинет «Метрологии, стандартизации и сертификации»

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Наименование** | **Тип** | **Основное/ специализированное** | **Краткая (рамочная) техническая характеристика** | **Код профессионального модуля, дисциплины** |
|  | посадочные места по количеству обучающихся (столы, стулья) | Мебель | основное | на усмотрение ОО | ОП.03, ПМ 02, ПМ03 |
|  | рабочее место преподавателя | Мебель | основное | на усмотрение ОО |
|  | шкаф для хранения учебных пособий | Мебель | основное | на усмотрение ОО |
|  | компьютер с программным обеспечением для преподавателя (системный блок, монитор, клавиатура, мышь) | ТС | основное | на усмотрение ОО |
|  | экран (доска) | ТС | основное | на усмотрение ОО |
|  | мультимедиапроектор | ТС | основное | на усмотрение ОО |
|  | комплект учебно-методических материалов | УМК | основное | на усмотрение ОО | ОП.03, ПМ 02, ПМ03 |

Кабинет «Радиационного контроля»

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Наименование** | **Тип** | **Основное/ специализированное** | **Краткая (рамочная) техническая характеристика** | **Код профессионального модуля, дисциплины** |
|  | посадочные места по количеству обучающихся (столы, стулья) | Мебель | основное | на усмотрение ОО | ПМ01, ПМ02, ПМ03 ПМ04, ПМ05 |
|  | рабочее место преподавателя | Мебель | основное | на усмотрение ОО |
|  | шкаф для хранения учебных пособий | Мебель | основное | на усмотрение ОО |
|  | компьютер с программным обеспечением для преподавателя (системный блок, монитор, клавиатура, мышь) | ТС | основное | на усмотрение ОО |
|  | экран (доска) | ТС | основное | на усмотрение ОО |
|  | мультимедиапроектор | ТС | основное | на усмотрение ОО |
|  | комплект учебно-методических материалов (нормативная и справочная литература, НРБ-99/2009, ОСПОРБ-99/2010, справочники) | УМК | основное | на усмотрение ОО | ПМ01, ПМ02, ПМ03 ПМ04, ПМ05 |

1.2. Оснащение лабораторий

Лаборатория «Информационных технологий»

| **№** | **Наименование** | **Тип** | **Основное/ специализированное** | **Краткая (рамочная) техническая характеристика** | **Код профессионального модуля, дисциплины** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | рабочие места обучающихся (столы, стулья) | Мебель | основное | на усмотрение ОО |  |
|  | рабочее место преподавателя | Мебель | основное | на усмотрение ОО |  |
|  | компьютер с программным обеспечением для преподавателя (системный блок, монитор, клавиатура, мышь) | ТС | основное | на усмотрение ОО |  |
|  | экран (доска) | ТС | основное | на усмотрение ОО |  |
|  | мультимедиапроектор | ТС | основное | на усмотрение ОО |  |
|  | компьютеры с программным обеспечением для обучающих (системный блок, монитор, клавиатура, мышь) | ТС | основное | на усмотрение ОО |  |
|  | продукты класса SOFTLOGIC-SCADA/HMI-MES, программа КОМПАС – 3D | ТС | основное | на усмотрение ОО |  |
|  | комплект учебно-методических материалов (нормативная и справочная литература, НРБ-99/2009, ОСПОРБ-99/2010, справочники) | УМК | основное | на усмотрение ОО |  |

Лаборатория Электротехники

| **№** | **Наименование** | **Тип** | **Основное/ специализированное** | **Краткая (рамочная) техническая характеристика** | **Код профессионального модуля, дисциплины** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | рабочие места обучающихся (столы, стулья) | Мебель | основное | на усмотрение ОО | ОП.02 |
|  | рабочее место преподавателя | Мебель | основное | на усмотрение ОО |  |
|  | компьютер с программным обеспечением для преподавателя (системный блок, монитор, клавиатура, мышь) | ТС | основное | на усмотрение ОО | ОП.02 |
|  | экран (доска) | ТС | основное | на усмотрение ОО |  |
|  | мультимедиапроектор | ТС | основное | на усмотрение ОО |  |
|  | комплект учебно-методических материалов (трансформаторы тока, трансформаторы напряжения, комплект изоляторов, кабели, шины, провода, высоковольтные выключатели, камера распределительного устройства) | УМК | основное | на усмотрение ОО | ОП.02 |
|  | лабораторные стенды ля практических работ | УМК | основное | на усмотрение ОО |  |

Лаборатория «Материаловедения»

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Наименование** | **Тип** | **Основное/ специализированное** | **Краткая (рамочная) техническая характеристика** | **Код профессионального модуля, дисциплины** |
|  | рабочие места обучающихся (столы, стулья) | Мебель | основное | на усмотрение ОО | ОП.04 |
|  | рабочее место преподавателя | Мебель | основное | на усмотрение ОО |
|  | компьютер с программным обеспечением для преподавателя (системный блок, монитор, клавиатура, мышь) | ТС | основное | на усмотрение ОО |
|  | экран (доска) | ТС | основное | на усмотрение ОО |
|  | мультимедиапроектор | ТС | основное | на усмотрение ОО |
|  | микроскопы | Оборудование | основное | на усмотрение ОО |
|  | весы технические | Оборудование | основное | на усмотрение ОО |
|  | учебные пособия по материаловедению | Оборудование | основное | на усмотрение ОО |
|  | учебные стенды | Оборудование | основное | на усмотрение ОО |
|  | детали, резцы, сверла | Оборудование | основное | на усмотрение ОО |
|  | инструменты (ШЦ, МК) | Оборудование | основное | на усмотрение ОО |
|  | универсальные лабораторные установки «Исследование коррозии металлов методом поляризационного сопротивления» и «Электрохимическая защита металлов от коррозии» | Оборудование | основное | на усмотрение ОО |
|  | образцы металлов (стали, чугуна, цветных металлов и сплавов) | Оборудование | основное | на усмотрение ОО |
|  | дидактический и раздаточный материал | УМК | основное | на усмотрение ОО |
|  | комплект наглядных пособий по темам | УМК | основное | на усмотрение ОО |  |

Лаборатория «Радиационного контроля и защиты от излучений»

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Наименование** | **Тип** | **Основное/ специализированное** | **Краткая (рамочная) техническая характеристика** | **Код профессионального модуля, дисциплины** |
|  | рабочие места обучающихся (столы, стулья) | Мебель | основное | на усмотрение ОО | ПМ 01, ПМ 02, ПМ 05 |
|  | рабочее место преподавателя | Мебель | основное | на усмотрение ОО |
|  | компьютер с программным обеспечением для преподавателя (системный блок, монитор, клавиатура, мышь) | ТС | основное | на усмотрение ОО |
|  | экран (доска) | ТС | основное | на усмотрение ОО |
|  | мультимедиапроектор | ТС | основное | на усмотрение ОО |
|  | носимые и переносные приборы радиационного контроля (дозиметры-радиометры спектрометры, радиометры, дозиметры) | Оборудование | основное | на усмотрение ОО |
|  | весы технические | Оборудование | основное | на усмотрение ОО |
|  | средства индивидуальной защиты (халаты, чепчики, перчатки, нарукавники, фартуки, бахилы) | Оборудование | основное | на усмотрение ОО |
|  | инструкции по работе с приборами | УМК | основное | на усмотрение ОО |
|  | комплект наглядных пособий по темам | УМК | основное | на усмотрение ОО |  |

1.3. Оснащение спортивного комплекса/зал

Спортивный комплекс

| **№** | **Наименование** | **Тип** | **Основное/ специализированное** | **Краткая (рамочная) техническая характеристика** | **Код профессионального модуля, дисциплины** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | рабочее место преподавателя | Мебель | основное | на усмотрение ОО | СГ 04 |
|  | шкафы для одежды | Мебель | основное | на усмотрение ОО |
|  | стулья/скамейки | Мебель | основное | на усмотрение ОО |
|  | спортивный инвентарь и оборудование | Оборудование | основное | на усмотрение ОО |
|  | открытые спортивные площадки | Оборудование | основное | на усмотрение ОО |
|  | компьютер с программным обеспечением для преподавателя (системный блок, монитор, клавиатура, мышь) | ТС | основное | на усмотрение ОО |
|  | комплект учебно-методических материалов | УМК | основное | на усмотрение ОО |

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

Библиотека, читальный зал

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Наименование** | **Тип** | **Основное/ специализированное** | **Краткая (рамочная) техническая характеристика** | **Код профессионального модуля, дисциплины** |
|  | посадочные места по количеству обучающихся (столы, стулья) | Мебель | основное | регулируемые по высоте |  |
|  | рабочее место библиотекаря | Мебель | основное | на усмотрение ОО |
|  | стеллажи для книг | Мебель | основное | на усмотрение ОО |
|  | шкаф закрытый для хранения учебного оборудования | Мебель | основное | на усмотрение ОО |
|  | шкаф для газет и журналов | Мебель | основное | на усмотрение ОО |
|  | стол для выдачи пособий | Мебель | основное | на усмотрение ОО |
|  | шкаф для читательских формуляров | Мебель | основное | на усмотрение ОО |
|  | каталожный шкаф | Мебель | основное | на усмотрение ОО |
|  | компьютер с программным обеспечением для библиотекаря (системный блок, монитор, клавиатура, мышь) | ТС |  | на усмотрение ОО |
|  | компьютеры с программным обеспечением для обучающих (системный блок, монитор, клавиатура, мышь) | ТС | основное | на усмотрение ОО |
|  | комплект презентационного мультимедийного или проекционного оборудования | ТС | основное | на усмотрение ОО |
|  | комплект учебно-методических материалов | УМК | основное | на усмотрение ОО |

Актовый зал

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Наименование** | **Тип** | **Основное/ специализированное** | **Краткая (рамочная) техническая характеристика** | **Код профессионального модуля, дисциплины** |
|  | стул мягкий/секционные стулья/скамьи | Мебель | основное | на усмотрение ОО |  |
|  | трибуна для докладчика | Мебель | основное | на усмотрение ОО |
|  | система хранения (для реквизита, светового и звукового оборудования) | Мебель | основное | на усмотрение ОО |
|  | компьютер с программным обеспечением для оператора (системный блок, монитор, клавиатура, мышь) | ТС |  | на усмотрение ОО |
|  | музыкальное и звуковое оборудование (акустическая система/музыкальный центр/микрофоны/микшерные пульты/музыкальные инструменты) | ТС | основное | на усмотрение ОО |
|  | комплект презентационного мультимедийного или проекционного оборудования | ТС | основное | на усмотрение ОО |
|  | световое оборудование (прожекторы/светильники/генераторы сценических эффектов) | ТС | основное | на усмотрение ОО |

1. 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** | **Код и наименование учебной дисциплины (модуля)** |
| 1 | лицензионное программное обеспечение для работы с документами  Microsoft Corporation Office 2019 Professional Plus  Компас 3D, Вертикаль 2018.2 | СГ.01 История России  СГ.02 Иностранный язык в профессиональной деятельности  СГ.03 Безопасность жизнедеятельности  СГ.05 Основы финансовой грамотности  СГ.06 Основы бережливого производства  ОП.01 Инженерная графика  ОП.02 Электротехника и электроника  ОП.03 Метрология, стандартизация и сертификация  ОП.04 Материаловедение  ОП.05 Информационные технологии в профессиональной деятельности  ОП.09 Правовые основы профессиональной деятельности  МДК.03.01. Основы анализа результатов измерений  ПМ.04 Ведение технологической документации организации атомной отрасли |