***Приложение 1***

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Матрица соответствия компетенций и составных частей ОПСПО ППССЗ** | | | | | | | | | | | | | |
| **НО** | **Начальное общее образование** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **ОО** | **Основное общее образование** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **БД** | **Базовые дисциплины** | **ОК 1** | **ОК 2** | **ОК 3** | **ОК 4** | **ОК 5** | **ОК 6** | **ОК 7** | **ОК 8** | **ОК 9** | **ОК 10** | **ОК 11** | **ОК 12** |
| БД.01 | Русский язык | ОК 1 | ОК 2 | ОК 3 | ОК 4 | ОК 5 | ОК 6 | ОК 7 | ОК 8 | ОК 9 | ОК 10 | ОК 11 | ОК 12 |
| БД.02 | Литература | ОК 1 | ОК 2 | ОК 3 | ОК 4 | ОК 5 | ОК 6 | ОК 7 | ОК 8 | ОК 9 | ОК 10 | ОК 11 | ОК 12 |
| БД.03 | Иностранный язык | ОК 1 | ОК 2 | ОК 3 | ОК 4 | ОК 5 | ОК 6 | ОК 7 | ОК 8 | ОК 9 | ОК 10 | ОК 11 | ОК 12 |
| БД.04 | История | ОК 1 | ОК 2 | ОК 3 | ОК 4 | ОК 5 | ОК 6 | ОК 7 | ОК 8 | ОК 9 | ОК 10 | ОК 11 | ОК 12 |
| БД.05 | Основы безопасности жизнедеятельности | ОК 1 | ОК 2 | ОК 3 | ОК 4 | ОК 5 | ОК 6 | ОК 7 | ОК 8 | ОК 9 | ОК 10 | ОК 11 | ОК 12 |
| БД.06 | Физическая культура | ОК 1 | ОК 2 | ОК 3 | ОК 4 | ОК 5 | ОК 6 | ОК 7 | ОК 8 | ОК 9 | ОК 10 | ОК 11 | ОК 12 |
| БД.07 | Химия | ОК 1 | ОК 2 | ОК 3 | ОК 4 | ОК 5 | ОК 6 | ОК 7 | ОК 8 | ОК 9 | ОК 10 | ОК 11 | ОК 12 |
| БД.08 | Обществознание (включая экономику и право) | ОК 1 | ОК 2 | ОК 3 | ОК 4 | ОК 5 | ОК 6 | ОК 7 | ОК 8 | ОК 9 | ОК 10 | ОК 11 | ОК 12 |
| БД.09 | Экология | ОК 1 | ОК 2 | ОК 3 | ОК 4 | ОК 5 | ОК 6 | ОК 7 | ОК 8 | ОК 9 | ОК 10 | ОК 11 | ОК 12 |
| БД.10 | Биология | ОК 1 | ОК 2 | ОК 3 | ОК 4 | ОК 5 | ОК 6 | ОК 7 | ОК 8 | ОК 9 | ОК 10 | ОК 11 | ОК 12 |
|  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **ПД** | **Профильные дисциплины** | **ОК 1** | **ОК 2** | **ОК 3** | **ОК 4** | **ОК 5** | **ОК 6** | **ОК 7** | **ОК 8** | **ОК 9** | **ОК 10** | **ОК 11** | **ОК 12** |
| ПД.01 | Математика: алгебра, начала математического анализа, геометрия | ОК 1 | ОК 2 | ОК 3 | ОК 4 | ОК 5 | ОК 6 | ОК 7 | ОК 8 | ОК 9 | ОК 10 | ОК 11 | ОК 12 |
| ПД.02 | Информатика | ОК 1 | ОК 2 | ОК 3 | ОК 4 | ОК 5 | ОК 6 | ОК 7 | ОК 8 | ОК 9 | ОК 10 | ОК 11 | ОК 12 |
| ПД.03 | Физика | ОК 1 | ОК 2 | ОК 3 | ОК 4 | ОК 5 | ОК 6 | ОК 7 | ОК 8 | ОК 9 | ОК 10 | ОК 11 | ОК 12 |
|  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **ПОО** | **Предлагаемые ОО** | **ОК 1** | **ОК 2** | **ОК 3** | **ОК 4** | **ОК 5** | **ОК 6** | **ОК 7** | **ОК 8** | **ОК 9** | **ОК 10** | **ОК 11** | **ОК 12** |
| ПОО.1 | Введение в специальность / Основы защиты информации | ОК 1 | ОК 2 | ОК 3 | ОК 4 | ОК 5 | ОК 6 | ОК 7 | ОК 8 | ОК 9 | ОК 10 | ОК 11 | ОК 12 |
|  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **ОГСЭ** | **Общий гуманитарный и социально-экономический цикл** | **ОК 1** | **ОК 2** | **ОК 3** | **ОК 4** | **ОК 5** | **ОК 6** | **ОК 7** | **ОК 8** | **ОК 9** | **ОК 10** | **ОК 11** | **ОК 12** |
| **ПК 1.5** | **ПК 2.3** | **ПК 2.6** | **ПК 3.3** | **ПК 3.5** |  |  |  |  |  |  |  |
| ОГСЭ.04 | Физическая культура | ОК 2 | ОК 3 | ОК 6 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| ОГСЭ.01 | Основы философии | ОК 1 | ОК 2 | ОК 3 | ОК 4 | ОК 5 | ОК 6 | ОК 7 | ОК 8 | ОК 9 | ОК 10 | ОК 11 | ОК 12 |
| ПК 2.3 | ПК 3.3 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| ОГСЭ.02 | История | ОК 1 | ОК 2 | ОК 3 | ОК 4 | ОК 5 | ОК 6 | ОК 7 | ОК 8 | ОК 9 | ОК 10 | ОК 11 | ОК 12 |
| ОГСЭ.03 | Иностранный язык | ОК 1 | ОК 2 | ОК 3 | ОК 4 | ОК 5 | ОК 6 | ОК 7 | ОК 8 | ОК 9 | ОК 10 | ОК 11 | ОК 12 |
| ПК 1.5 | ПК 2.6 | ПК 3.5 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **ЕН** | **Математический и общий естественнонаучный цикл** | **ОК 1** | **ОК 2** | **ОК 3** | **ОК 4** | **ОК 5** | **ОК 6** | **ОК 7** | **ОК 8** | **ОК 9** | **ОК 10** | **ОК 11** | **ОК 12** |
| **ПК 1.1** | **ПК 1.2** | **ПК 2.1** | **ПК 2.2** | **ПК 2.3** |  |  |  |  |  |  |  |
| ЕН.01 | Математика | ОК 1 | ОК 2 | ОК 3 | ОК 4 | ОК 5 | ОК 6 | ОК 7 | ОК 8 | ОК 9 | ОК 10 | ОК 11 | ОК 12 |
| ПК 1.1 | ПК 1.2 | ПК 2.1 | ПК 2.2 | ПК 2.3 |  |  |  |  |  |  |  |
| ЕН.02 | Информатика | ОК 1 | ОК 2 | ОК 3 | ОК 4 | ОК 5 | ОК 6 | ОК 7 | ОК 8 | ОК 9 | ОК 10 | ОК 11 | ОК 12 |
| ПК 1.1 | ПК 1.2 | ПК 2.1 | ПК 2.2 | ПК 2.3 |  |  |  |  |  |  |  |
|  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **ОП** | **Общепрофессиональные дисциплины** | **ОК 1** | **ОК 2** | **ОК 3** | **ОК 4** | **ОК 5** | **ОК 6** | **ОК 7** | **ОК 8** | **ОК 9** | **ОК 10** | **ОК 11** | **ОК 12** |
| **ПК 1.1** | **ПК 1.2** | **ПК 1.3** | **ПК 1.4** | **ПК 1.5** | **ПК 2.1** | **ПК 2.2** | **ПК 2.3** | **ПК 2.4** | **ПК 2.5** | **ПК 2.6** | **ПК 3.1** |
| **ПК 3.2** | **ПК 3.3** | **ПК 3.4** | **ПК 3.5** |  |  |  |  |  |  |  |  |
| ОП.13 | Безопасность жизнедеятельности | ОК 1 | ОК 2 | ОК 3 | ОК 4 | ОК 5 | ОК 6 | ОК 7 | ОК 8 | ОК 9 | ОК 10 | ОК 11 | ОК 12 |
| ПК 1.1 | ПК 1.2 | ПК 1.3 | ПК 1.4 | ПК 1.5 | ПК 2.1 | ПК 2.2 | ПК 2.3 | ПК 2.4 | ПК 2.5 | ПК 2.6 | ПК 3.1 |
| ПК 3.2 | ПК 3.3 | ПК 3.4 | ПК 3.5 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| ОП.01 | Основы информационной безопасности | ОК 1 | ОК 2 | ОК 3 | ОК 4 | ОК 5 | ОК 8 | ОК 9 | ПК 2.3 | ПК 2.6 | ПК 3.3 | ПК 3.5 |  |
| ОП.02 | Технические средства информатизации | ОК 1 | ОК 2 | ОК 4 | ОК 5 | ОК 8 | ОК 9 | ПК 1.1 | ПК 1.2 | ПК 2.1 | ПК 3.2 |  |  |
| ОП.03 | Организационно-правовое обеспечение информационной безопасности | ОК 1 | ОК 2 | ОК 3 | ОК 4 | ОК 5 | ОК 6 | ОК 7 | ОК 8 | ОК 9 | ОК 12 | ПК 1.4 | ПК 1.5 |
| ПК 2.4 | ПК 2.6 | ПК 3.5 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| ОП.04 | Сети и системы передачи информации | ОК 1 | ОК 2 | ОК 3 | ОК 4 | ОК 5 | ОК 6 | ОК 7 | ОК 8 | ОК 9 | ОК 12 | ПК 1.1 | ПК 1.3 |
| ПК 2.4 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| ОП.05 | Основы алгоритмизации и программирования | ОК 1 | ОК 2 | ОК 3 | ОК 4 | ОК 5 | ОК 6 | ОК 7 | ОК 8 | ОК 9 | ОК 11 | ПК 1.1 | ПК 1.2 |
| ПК 2.1 | ПК 2.2 | ПК 2.3 | ПК 2.5 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| ОП.06 | Электроника и схемотехника | ОК 1 | ОК 2 | ОК 3 | ОК 4 | ОК 5 | ОК 6 | ОК 7 | ОК 8 | ОК 9 | ПК 1.1 | ПК 1.2 | ПК 1.3 |
| ПК 1.4 | ПК 2.3 | ПК 3.1 | ПК 3.2 | ПК 3.3 | ПК 3.4 |  |  |  |  |  |  |
| ОП.07 | Операционные системы | ОК 1 | ОК 2 | ОК 3 | ОК 4 | ОК 5 | ОК 6 | ОК 7 | ОК 8 | ОК 9 | ОК 12 | ПК 1.1 | ПК 1.2 |
| ПК 2.1 | ПК 2.2 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| ОП.08 | Базы данных | ОК 1 | ОК 2 | ОК 3 | ОК 4 | ОК 5 | ОК 6 | ОК 7 | ОК 8 | ОК 9 | ОК 12 | ПК 1.1 | ПК 1.2 |
| ПК 2.1 | ПК 2.2 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| ОП.09 | Экономика организации | ОК 1 | ОК 2 | ОК 3 | ОК 4 | ОК 5 | ОК 6 | ОК 7 | ОК 8 | ОК 9 | ПК 2.3 | ПК 3.3 |  |
| ОП.10 | Менеджмент | ОК 1 | ОК 2 | ОК 3 | ОК 4 | ОК 5 | ОК 6 | ОК 7 | ОК 8 | ОК 9 | ПК 1.2 | ПК 1.5 | ПК 2.3 |
| ПК 2.5 | ПК 2.6 | ПК 3.4 | ПК 3.5 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| ОП.11 | Инженерная и компьютерная графика | ОК 2 | ОК 4 | ОК 5 | ОК 9 | ПК 1.5 | ПК 2.5 | ПК 3.4 |  |  |  |  |  |
| ОП.12 | Электротехнические и физические основы защиты информации | ОК 1 | ОК 2 | ОК 3 | ОК 6 | ПК 1.1 | ПК 1.2 | ПК 1.3 | ПК 1.4 | ПК 2.2 | ПК 2.5 | ПК 2.6 | ПК 3.1 |
| ПК 3.2 | ПК 3.4 | ПК 3.5 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **ПМ** | **Профессиональные модули** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **ПМ.01** | **Эксплуатация подсистем безопасности автоматизированных систем** | **ОК 1** | **ОК 2** | **ОК 3** | **ОК 4** | **ОК 5** | **ОК 6** | **ОК 7** | **ОК 8** | **ОК 9** | **ОК 10** | **ОК 11** | **ОК 12** |
| **ПК 1.1** | **ПК 1.2** | **ПК 1.3** | **ПК 1.4** | **ПК 1.5** | **ПК 2.6** | **ПК 3.1** | **ПК 3.2** | **ПК 3.3** |  |  |  |
| МДК.01.01 | Эксплуатация подсистем безопасности автоматизированных систем | ОК 1 | ОК 2 | ОК 3 | ОК 4 | ОК 5 | ОК 6 | ОК 7 | ОК 8 | ОК 9 | ОК 10 | ОК 11 | ОК 12 |
| ПК 1.1 | ПК 1.2 | ПК 1.3 | ПК 1.4 | ПК 1.5 |  |  |  |  |  |  |  |
| МДК.01.02 | Эксплуатация компьютерных сетей | ОК 1 | ОК 2 | ОК 3 | ОК 4 | ОК 5 | ОК 6 | ОК 7 | ОК 8 | ОК 9 | ОК 10 | ОК 11 | ОК 12 |
| ПК 1.1 | ПК 1.2 | ПК 1.3 | ПК 1.4 | ПК 1.5 |  |  |  |  |  |  |  |
| *УП.01.01* | *Сопровождение и разработка баз данных* | ОК 1 | ОК 2 | ОК 3 | ОК 4 | ОК 6 | ПК 1.2 | ПК 1.3 | ПК 2.6 | ПК 3.1 | ПК 3.2 | ПК 3.3 |  |
| *УП.01.02* | *Защита информации в автоматизированных системах* | ОК 1 | ОК 2 | ОК 3 | ОК 4 | ОК 5 | ОК 6 | ОК 7 | ОК 8 | ОК 9 | ОК 10 | ОК 11 | ОК 12 |
| ПК 1.1 | ПК 1.2 | ПК 1.3 | ПК 1.4 | ПК 1.5 |  |  |  |  |  |  |  |
|  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **ПМ.02** | **Применение программно-аппаратных средств обеспечения информационной безопасности в автоматизированных системах** | **ОК 1** | **ОК 2** | **ОК 3** | **ОК 4** | **ОК 5** | **ОК 6** | **ОК 7** | **ОК 8** | **ОК 9** | **ОК 10** | **ОК 11** | **ОК 12** |
| **ПК 1.2** | **ПК 1.3** | **ПК 1.5** | **ПК 2.1** | **ПК 2.2** | **ПК 2.3** | **ПК 2.4** | **ПК 2.5** | **ПК 2.6** | **ПК 3.4** |  |  |
| МДК.02.01 | Программно-аппаратные средства обеспечения информационной безопасности | ОК 1 | ОК 2 | ОК 3 | ОК 4 | ОК 5 | ОК 6 | ОК 7 | ОК 8 | ОК 9 | ОК 10 | ОК 11 | ОК 12 |
| ПК 2.1 | ПК 2.2 | ПК 2.3 | ПК 2.4 | ПК 2.5 | ПК 2.6 |  |  |  |  |  |  |
| МДК.02.02 | Криптографические средства и методы защиты информации | ОК 1 | ОК 2 | ОК 3 | ОК 4 | ОК 5 | ОК 6 | ОК 7 | ОК 8 | ОК 9 | ОК 10 | ОК 11 | ОК 12 |
| ПК 2.1 | ПК 2.2 | ПК 2.3 | ПК 2.4 | ПК 2.5 | ПК 2.6 |  |  |  |  |  |  |
| МДК.02.03 | Машинно-ориентированное программирование | ОК 2 | ОК 3 | ОК 9 | ОК 10 | ОК 11 | ПК 1.2 | ПК 1.3 | ПК 2.1 | ПК 2.3 | ПК 2.5 | ПК 3.4 |  |
| *ПП.02.01* | *Применение программных средств обеспечения информационной безопасности в автоматизированных системах.* | ОК 2 | ОК 3 | ОК 8 | ОК 9 | ОК 11 | ПК 1.2 | ПК 1.3 | ПК 1.5 | ПК 2.1 | ПК 2.3 | ПК 2.5 | ПК 3.4 |
| *ПП.02.02* | *Применение аппаратных средств обеспечения информационной безопасности в автоматизированных системах.* | ОК 1 | ОК 2 | ОК 3 | ОК 4 | ОК 5 | ОК 6 | ОК 7 | ОК 8 | ОК 9 | ОК 10 | ОК 11 | ОК 12 |
| ПК 2.1 | ПК 2.2 | ПК 2.3 | ПК 2.4 | ПК 2.5 | ПК 2.6 |  |  |  |  |  |  |
|  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **ПМ.03** | **Применение инженерно-технических средств обеспечения информационной безопасности** | **ОК 1** | **ОК 2** | **ОК 3** | **ОК 4** | **ОК 5** | **ОК 6** | **ОК 7** | **ОК 8** | **ОК 9** | **ОК 10** | **ОК 11** | **ОК 12** |
| **ПК 1.1** | **ПК 1.2** | **ПК 1.3** | **ПК 1.4** | **ПК 1.5** | **ПК 2.2** | **ПК 2.3** | **ПК 2.4** | **ПК 2.5** | **ПК 2.6** | **ПК 3.1** | **ПК 3.2** |
| **ПК 3.3** | **ПК 3.4** | **ПК 3.5** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| МДК.03.01 | Применение инженерно-технических средств обеспечения информационной безопасности | ОК 1 | ОК 2 | ОК 3 | ОК 4 | ОК 5 | ОК 6 | ОК 7 | ОК 8 | ОК 9 | ОК 10 | ОК 11 | ОК 12 |
| ПК 3.1 | ПК 3.2 | ПК 3.3 | ПК 3.4 | ПК 3.5 |  |  |  |  |  |  |  |
| МДК.03.02 | Электрорадиоизмерения и источники питания | ОК 2 | ОК 3 | ОК 9 | ПК 1.1 | ПК 1.4 | ПК 1.5 | ПК 2.2 | ПК 2.5 |  |  |  |  |
| МДК.03.03 | Метрология, стандартизация и сертификация | ОК 1 | ОК 4 | ОК 5 | ОК 6 | ПК 1.4 | ПК 1.5 | ПК 2.3 | ПК 2.4 | ПК 2.6 | ПК 3.5 |  |  |
| МДК.03.04 | Экономические аспекты проектирования компьютерных систем и защиты информации | ОК 1 | ОК 2 | ОК 3 | ОК 6 | ОК 7 | ПК 1.2 | ПК 1.3 | ПК 1.4 | ПК 1.5 | ПК 2.3 | ПК 3.3 | ПК 3.5 |
| *УП.03.01* | *Метрология, стандартизация и сертификация* | ОК 1 | ОК 2 | ОК 3 | ОК 4 | ОК 5 | ОК 6 | ОК 7 | ОК 8 | ОК 9 | ОК 10 | ОК 11 | ОК 12 |
| ПК 3.1 | ПК 3.2 | ПК 3.3 | ПК 3.4 | ПК 3.5 |  |  |  |  |  |  |  |
| *ПП.03.01* | *Применение инженерно-технических средств обеспечения информационной безопасности* | ОК 1 | ОК 2 | ОК 3 | ОК 4 | ОК 5 | ОК 6 | ОК 7 | ОК 8 | ОК 9 | ОК 10 | ОК 11 | ОК 12 |
| ПК 3.1 | ПК 3.2 | ПК 3.3 | ПК 3.4 | ПК 3.5 |  |  |  |  |  |  |  |
|  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **ПМ.04** | **Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих** | **ОК 1** | **ОК 2** | **ОК 3** | **ОК 4** | **ОК 5** | **ОК 6** | **ОК 7** | **ОК 8** | **ОК 9** | **ПК 1.5** | **ПК 2.2** |  |
| *УП.04.01* | *Выполнение работ по профилю профессии "Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин (16199)"* | ОК 1 | ОК 2 | ОК 3 | ОК 4 | ОК 5 | ОК 6 | ОК 7 | ОК 8 | ОК 9 | ПК 1.5 | ПК 2.2 |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

***Приложение 2***

**Общие и профессиональные компетенции**

**Специальность 10.02.03 Информационная безопасность автоматизированных систем**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Вид профессиональной деятельности** | **Код компетенции** | **Компетенции** | | **Результат освоения** |
| **Общие компетенции** | | | | |
| ПМ.01 Эксплуатация подсистем безопасности аавтоматизированных систем  ПМ.02 Применение программно-аппаратных средств обеспечения информационной безопасности в автоматизированных системах  ПМ.03 Применение инженерно-технических средств обеспечения информационной безопасности  ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих | ОК 1. | Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, обладать высокой мотивацией к выполнению профессиональной деятельности в области обеспечения информационной безопасности. | | **Умения**: распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;  составить план действия; определить необходимые ресурсы;  владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника). **Знания**: актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте.  алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности. |
| ОК 2 | Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество. | | **Умения**: определять задачи поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска. **Знания:** номенклатура информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации |
| ОК 3 | Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность. | | **Умения**: определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; выстраивать траектории профессионального и личностного развития **Знания**: содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования |
| ОК 4 | Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития | | **Умения**: определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; выстраивать траектории профессионального и личностного развития **Знания**: содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования |
| ОК 5 | Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности. | | **Умения**: излагать свои мысли на государственном языке; оформлять документы. **Знания**: особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов. |
| ОК 6 | Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями. | | **Умения**: организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами; описывать значимость своей профессии. Презентовать структуру профессиональной деятельности по специальности.  **Знания**: психология коллектива; психология личности; основы проектной деятельности;  сущность гражданско-патриотической позиции Общечеловеческие ценности Правила поведения в ходе выполнения профессиональной деятельности |
| ОК 7 | Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий. | | **Умения**: организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами. **Знания**: психология коллектива; психология личности; основы проектной деятельности |
| ОК 8 | Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации. | | **Умения**: соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности. **Знания**: правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения. |
| ОК 9 | Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности. | |
| ОК 10 | Формулировать задачи логического характера и применять средства математической логики для их решения. | |
| ОК 11 | Владеть основными методами и средствами разработки программного обеспечения | |
| ОК 12 | Производить инсталляцию и настройку автоматизированных информационных систем, выполнять в автоматизированных информационных системах регламентные работы по обновлению, техническому сопровождению и восстановлению при отказах. | |
| **Профессиональные компетенции** | | | | |
| ПМ.01 Эксплуатация подсистем безопасности аавтоматизированных систем | ПК 1.1 | Участвовать в эксплуатации компонентов подсистем безопасности автоматизированных систем, в проверке их технического состояния, в проведении технического обслуживания и текущего ремонта, устранении отказов и восстановлении работоспособности. | Эксплуатация подсистем безопасности автоматизированных систем  В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен:  иметь практический опыт:  эксплуатации компонентов подсистем безопасности автоматизированных систем, их диагностики, устранения отказов и восстановления работоспособности;  администрирования подсистем безопасности автоматизированных информационных систем;  установки компонентов подсистем безопасности автоматизированных информационных систем;  уметь:  эксплуатировать компоненты подсистем безопасности автоматизированных систем;  обеспечивать работоспособность, обнаруживать и устранять неисправности подсистем безопасности автоматизированных систем согласно технической документации;  осуществлять комплектование, конфигурирование, настройку подсистем безопасности автоматизированных систем;  производить установку, адаптацию и сопровождение типового программного обеспечения, входящего в состав подсистемы безопасности автоматизированной системы;  использовать и оформлять техническую документацию в соответствии с действующими нормативными правовыми актами;  выполнять регламенты техники безопасности;  организовывать и конфигурировать компьютерные сети;  работать с протоколами разных уровней;  устанавливать и настраивать параметры современных сетевых протоколов;  производить монтаж компьютерных сетей;  осуществлять диагностику компьютерных сетей;  устранять неисправности компьютерных сетей;  знать:  состав и принципы работы автоматизированных систем, операционных систем и сред;  принципы разработки алгоритмов программ; | |
| ПК 1.2 | Выполнять работы по администрированию подсистем безопасности автоматизированных систем. |
|  | ПК 1.3. | Производить установку и адаптацию компонентов подсистем безопасности автоматизированных систем. |
|  | ПК 1.4. | Организовывать мероприятия по охране труда и технике безопасности в процессе эксплуатации автоматизированных систем и средств защиты информации в них. |
|  | ПК 1.5. | Вести техническую документацию, связанную с эксплуатацией средств технической защиты и контроля информации в автоматизированных системах. |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Вид профессиональной деятельности** | **Код компетенции** | **Компетенции** | **Результат освоения** |
| **Общие компетенции** | | | |
|  | ОК 1. | Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, обладать высокой мотивацией к выполнению профессиональной деятельности в области обеспечения информационной безопасности. |  |
| ОК 2 | Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество. |
| ОК 3 | Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность. |
| ОК 4 | Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития. |
| ОК 5 | Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности. |
| ОК 6 | Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями. |
| ОК 7 | Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий. |
| ОК 8 | Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации. |
| ОК 9 | Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности. |
| ОК 10 | Формулировать задачи логического характера и применять средства математической логики для их решения. |
| ОК 11 | Владеть основными методами и средствами разработки программного обеспечения |
| ОК 12 | Производить инсталляцию и настройку автоматизированных информационных систем, выполнять в автоматизированных информационных системах регламентные работы по обновлению, техническому сопровождению и восстановлению при отказах. |
| **Профессиональные компетенции** | | | |
| ПМ.02 Применение программно-аппаратных средств обеспечения информационной безопасности в автоматизированных системах | ПК 2.1. | Применять программно-аппаратные средства обеспечения информационной безопасности в автоматизированных системах. | Применение программно-аппаратных средств обеспечения информационной безопасности в автоматизированных системах  В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен:  иметь практический опыт:  применения программно-аппаратных средств обеспечения информационной безопасности;  диагностики, устранения отказов и восстановления работоспособности программно-аппаратных средств обеспечения информационной безопасности;  мониторинга эффективности программно-аппаратных средств обеспечения информационной безопасности;  обеспечения учета, обработки, хранения и передачи конфиденциальной информации;  решения частных технических задач, возникающих при аттестации объектов, помещений, программ, алгоритмов;  применения нормативных правовых актов, нормативных методических документов по обеспечению информационной безопасности программно-аппаратными средствами;  уметь:  применять программно-аппаратные средства обеспечения информационной безопасности;  диагностировать, устранять отказы и обеспечивать работоспособность программно-аппаратных средств обеспечения информационной безопасности;  оценивать эффективность применяемых программно-аппаратных средств обеспечения информационной безопасности;  участвовать в обеспечении учета, обработки, хранения и передачи конфиденциальной информации;  решать частные технические задачи, возникающие при аттестации объектов, помещений, программ, алгоритмов;  использовать типовые криптографические средства и методы защиты информации, в том числе и электронную цифровую подпись;  применять нормативные правовые акты, нормативные методические документы по обеспечению информационной безопасности программно-аппаратными средствами;  знать:  методы и формы применения программно-аппаратных средств обеспечения информационной безопасности;  особенности применения программно-аппаратных средств обеспечения информационной безопасности в операционных системах, компьютерных сетях, базах данных;  типовые модели управления доступом;  типовые средства, методы и протоколы идентификации, аутентификации и авторизации;  типовые средства и методы ведения аудита и обнаружения вторжений;  типовые средства и методы обеспечения информационной безопасности в локальных и глобальных вычислительных сетях;  основные понятия криптографии и типовые криптографические методы защиты информации. |
| ПК 2.2. | Участвовать в эксплуатации программно-аппаратных средств обеспечения информационной безопасности, в проверке их технического состояния, в проведении технического обслуживания и текущего ремонта, устранении отказов и восстановлении работоспособности. |
| ПК 2.3. | Участвовать в мониторинге эффективности применяемых программно-аппаратных средств обеспечения информационной безопасности в автоматизированных системах. |
| ПК 2.4. | Участвовать в обеспечении учета, обработки, хранения и передачи конфиденциальной информации. |
| ПК 2.5. | Решать частные технические задачи, возникающие при проведении всех видов плановых и внеплановых контрольных проверок, при аттестации объектов, помещений, программ, алгоритмов. |
| ПК 2.6. | Применять нормативные правовые акты, нормативно-методические документы по обеспечению информационной безопасности программно-аппаратными средствами. |
|  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Вид профессиональной деятельности** | **Код компетенции** | **Компетенции** | **Результат освоения** |
| **Общие компетенции** | | | |
| ПМ.03 Применение инженерно-технических средств обеспечения информационной безопасности | ОК 1. | Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, обладать высокой мотивацией к выполнению профессиональной деятельности в области обеспечения информационной безопасности. |  |
| ОК 2 | Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество. |
| ОК 3 | Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность. |
| ОК 4 | Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития. |
| ОК 5 | Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности. |
| ОК 6 | Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями. |
| ОК 7 | Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий. |
| ОК 8 | Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации. |
| ОК 9 | Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности. |
| **Профессиональные компетенции** | | | |
|  | ПК 3.1. | Применять инженерно-технические средства обеспечения информационной безопасности. | Применение инженерно-технических средств обеспечения информационной безопасности  В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен:  иметь практический опыт:  выявления технических каналов утечки информации;  использования основных методов и средств инженерно-технической защиты информации;  диагностики, устранения отказов и восстановления работоспособности инженерно-технических средств обеспечения информационной безопасности;  участия в мониторинге эффективности инженерно-технических средств обеспечения информационной безопасности;  решения частных технических задач, возникающих при аттестации объектов, помещений, технических средств;  уметь:  применять технические средства защиты информации;  использовать средства охраны и безопасности, инженерной защиты и технической охраны объектов, систем видеонаблюдения;  использовать средства защиты информации от несанкционированного съема и утечки по техническим каналам;  применять нормативные правовые акты, нормативные методические документы по обеспечению информационной безопасности техническими средствами;  знать:  физику возникновения технических каналов утечки информации, способы их выявления и методы оценки опасности, классификацию существующих физических полей и технических каналов утечки информации;  номенклатуру и характеристики аппаратуры, используемой для съема, перехвата и анализа сигналов в технических каналах утечки информации;  основные методы и средства технической защиты информации, номенклатуру применяемых средств защиты информации от несанкционированного съема и утечки по техническим каналам;  номенклатуру применяемых средств охраны и безопасности, инженерной защиты и технической охраны объектов, систем видеонаблюдения. |
| ПК 3.2. | Участвовать в эксплуатации инженерно-технических средств обеспечения информационной безопасности, в проверке их технического состояния, в проведении технического обслуживания и текущего ремонта, устранении отказов и восстановлении работоспособности. |
| ПК 3.3 | Участвовать в мониторинге эффективности применяемых инженерно-технических средств обеспечения информационной безопасности. |
| ПК 3.4. | Решать частные технические задачи, возникающие при проведении всех видов плановых и внеплановых контрольных проверок, при аттестации объектов, помещений, технических средств. |
| ПК 3.5. | Применять нормативные правовые акты, нормативно-методические документы по обеспечению информационной безопасности инженерно-техническими средствами. |
|  |
| ПМ.04.Эксплуатация комплексных систем обеспечения информационной безопасности в автоматизированных системах | ОК 1. | Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, обладать высокой мотивацией к выполнению профессиональной деятельности в области обеспечения информационной безопасности. |  |
| ОК 2 | Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество. |
| ОК 3 | Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность. |
| ОК 4 | Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития. |
| ОК 5 | Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности. |
| ОК 6 | Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями. |
| ОК 7 | Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий. |
| ОК 8 | Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации. |
| ОК 9 | Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности. |
| **Профессиональные компетенции** | | | |
|  | ПК 4.1. | . Участвовать в разработке организационной структуры комплексной системы обеспечения информационной безопасности. | Эксплуатация комплексных систем обеспечения информационной безопасности в автоматизированных системах  В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен:  иметь практический опыт:  работы в подразделениях защиты информации;  участия в организации мероприятий внутреннего аудита информационной безопасности и мероприятия по подготовке к аудиту внешней стороной;  сравнительного анализа технических и эксплуатационных характеристик средств обеспечения информационной безопасности, используемых в составе комплексных систем;  уметь:  эксплуатировать комплексные системы обеспечения информационной безопасности в автоматизированных системах;  участвовать в рассмотрении технических заданий на проектирование, эскизных, технических и рабочих проектов подсистем обеспечения информационной безопасности;  участвовать в определении, формализации и оценке информационных рисков;  знать:  порядок применения системного анализа при построении комплексных систем защиты информации;  современные средства и методы построения комплексных систем обеспечения информационной безопасности в автоматизированных системах;  полный цикл мероприятий по комплексному обеспечению информационной безопасности автоматизированных систем. |

***Приложение 3***

**Состав преподавателей, обеспечивающих образовательный процесс по ОПСПО ППССЗ**

**Специальность 10.02.03 «Информационная безопасность автоматизированных систем»**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Индекс** | **Дисциплина** | **ФИО преподавателя** | **Образование** | **Специальность, квалификация, образовательная организация, год окончания** | **Наличие ученой степени, званий, категорий** | **Педагогический стаж** | **Повышение квалификации,**  **стажировка**  **(дата, место прохождения** | **Наличие опыта деятельности в соответствующей профессиональной сфере** |
|  | БД.01 | Русский язык | Кирюхина О.Н. | Высшее | Московский педагогический государственный институт им. В.И. Ленина,1982Учитель русского языка и литературы | высшая | 39 | «Русский язык и культура речи в профессиональной сфере деятельности: деловой человек пишет и говорит по-русски», Российский экономический университет им. Г.В. Плеханова, 2014;  "Инновационные технологии обучения по направлениям «Экономика» и «Менеджмент» для ССУЗов", Российский экономический университет им. Г.В. Плеханова, 2014;  «Психолого-педагогическая  подготовка преподавателя в  профессиональном образовании: новые технологии и формы обучения», Российский экономический университет им. Г.В. Плеханова, 2016  «Современные научно-педагогические технологии обеспечения образовательной и научной деятельности в университете» Российский экономический университет им. Г.В. Плеханова, 2017 | ДА |
|  | БД.02 | Литература | Кирюхина О.Н. | Высшее, | Московский педагогический государственный институт им. В.И. Ленина,1982  Учитель русского языка и литературы | высшая | 39 | «Русский язык и культура речи в профессиональной сфере деятельности: деловой человек пишет и говорит по-русски», Российский экономический университет им. Г.В. Плеханова, 2014;  "Инновационные технологии обучения по направлениям «Экономика» и «Менеджмент» для ССУЗов", Российский экономический университет им. Г.В. Плеханова, 2014;  «Психолого-педагогическая  подготовка преподавателя в  профессиональном образовании: новые технологии и формы обучения», Российский экономический университет им. Г.В. Плеханова, 2016  «Современные научно-педагогические технологии обеспечения образовательной и научной деятельности в университете» Российский экономический университет им. Г.В. Плеханова, 2017 | ДА |
|  | БД.03 | Иностранный язык | Попова Т.А. | высшее | 2013-2017 - Московский государственный университет технологий и управления имени К.Г. Разумовского Бакалавр  44.03.01 Педагогическое образование, направление «иностранный язык» | нет | 1 год |  | ДА |
|  | БД.03 | Иностранный язык | Лосикова А.Л. | высшее | Московский педагогический государственный университет, 2009; учитель иностранного языка(английский язык) | первая | 14 | «Психолого-педагогическая  подготовка преподавателя в  профессиональном образовании: новые технологии и формы обучения», Российский экономический университет им. Г.В. Плеханова, 2016 | ДА |
|  | БД.04 | История | Изагалимова А.У. | высшее | 1.Астраханский государственный университет,  2000г.  2. Московский педагогический государственный университет,  2003г. 1.Юрист, по специальности юриспруденция.  2.Кандидат исторических наук, по специальности Отечественная история. | первая | 19 | 2013г. -ФГАУ "Федеральный институт развития образования"  прошла обучение  по "Организация и управление методической службой в образовательных учреждениях НПО и СПО в условиях реализации современной модели образования". | ДА |
|  | БД.05 | Основы безопасности жизнедеятельности | Хруленко Б.Г. | высшее | Казанское высшее танковое командное училище  1970г  Специальность:  командная танковая, эксплуатация танков, автомобилей и тракторов.офицер со средним военным образованием, инженер по эксплуатации танков, автомобилей и тракторов.  Военная орденов Ленина и Октябрьской революции Краснознаменную ордена Суворова академия  имени М.В.Фрунзе 1982 г  по специальности командно-штабная оперативно-тактическая квалификация офицер с высшим военным образованием | первая | 6 | «Психолого-педагогическая  подготовка преподавателя в  профессиональном образовании: новые технологии и формы обучения», Российский экономический университет им. Г.В. Плеханова, 2016  «Современные научно-педагогические технологии обеспечения образовательной и научной деятельности в университете» Российский экономический университет им. Г.В. Плеханова, 2017 | ДА |
|  | БД.07 | Химия | Галкина Т.М. | высшее | Пензенский Государственный Педагогический Институт им. В. Г. Белинского, 1979 г. биология с дополнительной специальностью химия       Квалификация - учителя биологии и химии | первая | 29 |  | ДА |
|  | БД.08 | Обществознание | Азизов А.К. | высшее | Образование высшее - Государственный университет по землеустройству, 2008 г. Квалификация - юрист.  Стаж работы 9 лет, стаж преподавания 4 года.  1 категория до 12.04.2021г. | первая | 3 | «Русский язык и культура речи в профессиональной сфере деятельности: деловой человек пишет и говорит по-русски», Российский экономический университет им. Г.В. Плеханова, 2014;  "Инновационные технологии обучения по направлениям «Экономика» и «Менеджмент» для ССУЗов", Российский экономический университет им. Г.В. Плеханова, 2014;  «Психолого-педагогическая  подготовка преподавателя в  профессиональном образовании: новые технологии и формы обучения», Российский экономический университет им. Г.В. Плеханова, 2016  «Современные научно-педагогические технологии обеспечения образовательной и научной деятельности в университете» Российский экономический университет им. Г.В. Плеханова, 2017 | ДА |
|  | БД.09 | Экология | Ключник Н.Е. | высшее | высшее, Московский государственный открытый педагогический университет (1995-2000), биология,  высшее, Российский государственный гуманитарный университет (2008-2012), юриспруденция, юрист учитель биологии и экологии | первая | 17 | Московский институт современного академического образования (2016), преподаватель-организатор основ безопасности жизнедеятельности | ДА |
|  | ОГСЭ.02 | История | Чернышова Л.А. | высшее | МОПИ им. Н.К. Крупской, 1990г.История и обществоведение, учитель истории и обществоведения | первая | 29 | -2014 г.- ФГБОУ ВПО «РЭУ им. Г.В. Плеханова», «Инновационные технологии обучения по направлениям «Экономика» и «Менеджмент» для ССУЗов»;  -2014 г. – ФГБОУ ВПО «РЭУ им. Г.В. Плеханова», «Русский язык и культура речи в профессиональной сфере деятельности: деловой человек говорит и пишет по-русски» | ДА |
|  | ОГСЭ.03 | Иностранный язык | Михеева Е.А. | высшее | Московский педагогический государственный университет Теория и методика преподавания иностранных языков и культур (бакалавр) 2015 Теория и практика перевода( магистр) 2018, лингвист | нет | 1 |  | ДА |
|  | ОГСЭ.04 | Физическая культура | Виноградов С.В. | высшее | Высшее педагогическое, МГПУ  В данный момент является студентом 2-го курса магистратуры МГПУ по специальности «Адаптивная физическая культура»  Преподаватель по физической культуре | первая |  | 2016г- ФГБОУ ДПО «Государственный институт новых форм обучения», «Психолого-педагогическая подготовка преподавателя в профессиональном образовании: новые технологии и формы обучения»; | ДА |
|  | ПД.01 | Математика: алгебра, начала математического анализа, геометрия | Голеусова Э.В. | высшее | Курский государственный педагогический институт, 1989 г, по специальности математика и физика, квалификация учитель математики и физики; | высшая категория | 24 | Декабрь 2014 года, Департамент образования города Москвы | ДА |
| Кондрашова И.А. | высшее | Рязанский государственный педагогический университет. Физико-математический факультет по специальности «Математика и физика» 1993-2000г. ;МГГУ им. М.А.Шолохова 2012 - 2016. Аспирант факультета «Психологии и управления человеческими ресурсами» по специальности 19.00.01 общая психология, психология личности, история психологии. | 1 категория | 9 | «Современные научно-педагогические технологии обеспечения образовательной и научной деятельности в университете» Российский экономический университет им. Г.В. Плеханова, 2017 | ДА |
|  | ПД.02 | Информатика | Джебилов А.В. | среднее профессиональное | ФГБОУ ВПО «РЭУ им. Г.В. Плеханова»  2016 год.Автоматизированная обработка информации и управление (по отраслям).  техник |  |  | 2016 г Эффективная работа преподавателя  Психология и Педагогика  Основы разработки электронных образовательных ресурсов | ДА |
|  | ПД.03 | Физика | Судоплатов А.Р. | высшее | высшее -Физический факультет Казанского федерального университета , специальность физика -Аспирантура МХТИ имени Д.И. Менделеева, кандидат физико-математических наукПреподаватель физики |  |  | 2014г. «Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ» по программе «Компьютерные технологии повышения эффективности труда преподавателя»  2016г- ФГБОУ ДПО «Государственный институт новых форм обучения», «Психолого-педагогическая подготовка преподавателя в профессиональном образовании: новые технологии и формы обучения» | ДА |
|  | ПОО.1 | Введение в специальность | Джебилов А.В. | Среднее профессиональное | ФГБОУ ВПО «РЭУ им. Г.В. Плеханова»  2016 год.Автоматизированная обработка информации и управление (по отраслям).  техник |  |  | 2016 г Эффективная работа преподавателя  Психология и Педагогика  Основы разработки электронных образовательных ресурсов | ДА |
|  | ЕН.01 | Математика | Калашникова Ю.А. | высшее | Высшее, Москва, 2011 г., ГОУ ВПО Московский государственный областной университет; Второе высшее, Москва, 2016 г., ГОУ ВПО Московский государственный областной университет, преподаватель географии по специальности «География», педагогическое образование по профилю «Математика» | нет | 8 | «Экономические задачи повышенного уровня сложности на ЕГЭ», АНО «Центр независимой оценки качества образования и образовательного аудита «Легион», 2015 г. «День учителя математики» Всероссийского педагогического марафона учебных предметов, Издательский дом «Первое сентября», 2015 | ДА |
|  | ЕН.02 | Информатика | Агафонов П.В. | высшее | ФГБОУ ВПО «РЭУ им. Г.В. Плеханова»  2014 год.Автоматизированная обработка информации и управление (по отраслям).  техник | первая |  | 2014 г.- ФГБОУ ВПО «РЭУ им. Г.В. Плеханова», «Инновационные технологии обучения по направлениям «Экономика» и «Менеджмент» для ОУ СПО»;  -2014 г. – ФГБОУ ВПО «РЭУ им. Г.В. Плеханова», «Русский язык и культура речи в профессиональной сфере деятельности: деловой человек говорит и пишет по-русски»  2016г- ФГБОУ ДПО «Государственный институт новых форм обучения», «Психолого-педагогическая подготовка преподавателя в профессиональном образовании: новые технологии и формы обучения»; | ДА |
|  | ОП.01 | Основы информационной безопасности | Канакин А.В. | высшее | Специальность 09.03.03 «Прикладная информатика» Московский финансово-промышленный университет, 2016,бакалавр | нет | 3 |  | ДА |
|  | ОП.02 | Электротехнические и физические основы защиты информации | Джебилов А.В. | среднее специальное | ФГБОУ ВПО «РЭУ им. Г.В. Плеханова» 2016 год. Автоматизированная обработка информации и управление (по отраслям). техник | нет | 0 | 2016 г Эффективная работа преподавателя Психология и Педагогика Основы разработки электронных образовательных ресурсов | ДА |
|  | ОП.03 | Организационно-правовое обеспечение информационной безопасности | Абрамов С.А. | высшее | 1.Брянский государственный педагогический институт  им. Ак. И.Г.Петровского, 1996г.  2.МГУ им. М.В.Ломоносова, 2000 г.1.История, Учитель истории и социально-политических дисциплин  2.Политология, политолог, преподаватель политических наук |  |  | «Русский язык и культура речи в профессиональной сфере деятельности: деловой человек пишет и говорит по-русски», Российский экономический университет им. Г.В. Плеханова, 2014;  "Инновационные технологии обучения по направлениям «Экономика»  и «Менеджмент» для ССУЗов", Российский экономический университет им. Г.В. Плеханова, 2014 | ДА |
|  | ОП.04 | Сети и системы передачи данных | Кузнецов П.О. | Среднее профессиональное | ФГБОУ ВПО «РЭУ им. Г.В. Плеханова»  2015 год.Автоматизированная обработка информации и управление (по отраслям).  техник по информационным системам |  |  | - 2016г- ФГБОУ ДПО «Государственный институт новых форм обучения», «Психолого-педагогическая подготовка преподавателя в профессиональном образовании: новые технологии и формы обучения»; | ДА |
|  | ОП.05 | Основы алгоритмизации и программирования | Молотков М.А. | высшее | НОУ МФРУ Синергия 2016 гБакалавр, информационнфе системы и технологии | первая |  | - 2016г- ФГБОУ ДПО «Государственный институт новых форм обучения», «Психолого-педагогическая подготовка преподавателя в профессиональном образовании: новые технологии и формы обучения»; | ДА |
|  | ОП.07 | Операционные системы и среды | Агафонов П.В. | Среднее профессиональное | ФГБОУ ВПО «РЭУ им. Г.В. Плеханова»  2014 год.Автоматизированная обработка информации и управление (по отраслям).  техник | первая | 3 | 2014 г.- ФГБОУ ВПО «РЭУ им. Г.В. Плеханова», «Инновационные технологии обучения по направлениям «Экономика» и «Менеджмент» для ОУ СПО»;  -2014 г. – ФГБОУ ВПО «РЭУ им. Г.В. Плеханова», «Русский язык и культура речи в профессиональной сфере деятельности: деловой человек говорит и пишет по-русски»  2016г- ФГБОУ ДПО «Государственный институт новых форм обучения», «Психолого-педагогическая подготовка преподавателя в профессиональном образовании: новые технологии и формы обучения»; | ДА |
|  | ОП.08 | Базы данных | Прищеп М.С. | Высшее | ГОУ СПО МПТ 2004 г;НОУ ВПО «Московская финансово-промышленная академия 2010Инженер-программист | первая | 7 | 2014 г.- ФГБОУ ВПО «РЭУ им. Г.В. Плеханова», «Инновационные технологии обучения по направлениям «Экономика» и «Менеджмент» для ОУ СПО»;  -2014 г. – ФГБОУ ВПО «РЭУ им. Г.В. Плеханова», «Русский язык и культура речи в профессиональной сфере деятельности: деловой человек говорит и пишет по-русски»  2016г- ФГБОУ ДПО «Государственный институт новых форм обучения», «Психолого-педагогическая подготовка преподавателя в профессиональном образовании: новые технологии и формы | ДА |
|  | ОП.09 | Экономика организации | Руденко Т.В. | высшее | МГАУ, им.В.П. Горячкина, 2006 г.Прикладная информатика (в экономике), информатик-экономист. | первая | 11 | -2014 г.- ФГБОУ ВПО «РЭУ им. Г.В. Плеханова», «Инновационные технологии обучения по направлениям «Экономика» и «Менеджмент» для ССУЗов»;  -2014 г. – ФГБОУ ВПО «РЭУ им. Г.В. Плеханова», «Русский язык и культура речи в профессиональной сфере деятельности: деловой человек говорит и пишет по-русски» 2016г- ФГБОУ ДПО «Государственный институт новых форм обучения», «Психолого-педагогическая подготовка преподавателя в профессиональном образовании: новые технологии и формы обучения»;  2016г- ФГБОУ ДПО «Государственный институт новых форм обучения», «Психолого-педагогическая подготовка преподавателя в профессиональном образовании: новые технологии и формы | ДА |
|  | ОП.10 | Менеджмент | Руденко Т.В. | высшее | МГАУ, им.В.П. Горячкина, 2006 г.  Прикладная информатика (в экономике), информатик-экономист. | первая | 11 | -2014 г.- ФГБОУ ВПО «РЭУ им. Г.В. Плеханова», «Инновационные технологии обучения по направлениям «Экономика» и «Менеджмент» для ССУЗов»;  -2014 г. – ФГБОУ ВПО «РЭУ им. Г.В. Плеханова», «Русский язык и культура речи в профессиональной сфере деятельности: деловой человек говорит и пишет по-русски» 2016г- ФГБОУ ДПО «Государственный институт новых форм обучения», «Психолого-педагогическая подготовка преподавателя в профессиональном образовании: новые технологии и формы обучения»;  2016г- ФГБОУ ДПО «Государственный институт новых форм обучения», «Психолого-педагогическая подготовка преподавателя в профессиональном образовании: новые технологии и формы | ДА |
|  | ОП.11 | Инженерная и компьютерная графика | Бибикова Н.В. | высшее | Московский горный институт, 1988Автоматика и телемеханика; Инженер-электрик | высшая | 29 | -2014 г.- ФГБОУ ВПО «РЭУ им. Г.В. Плеханова», «Инновационные технологии обучения по направлениям «Экономика» и «Менеджмент» для ССУЗов»;  -2014 г. – ФГБОУ ВПО «РЭУ им. Г.В. Плеханова», «Русский язык и культура речи в профессиональной сфере деятельности: деловой человек говорит и пишет по-русски» 2016г- ФГБОУ ДПО «Государственный институт новых форм обучения», «Психолого-педагогическая подготовка преподавателя в профессиональном образовании: новые технологии и формы обучения»;  2016г- ФГБОУ ДПО «Государственный институт новых форм обучения», «Психолого-педагогическая подготовка преподавателя в профессиональном образовании: новые технологии и формы |  |
|  | ОП.12 | Электротехнические и физические основы защиты информации | Готовец Д.М. | высшее | Среднее специальное  Окончил с отличием в 2014 году Московский приборостроительный техникум по специальности 230101 "Вычислительные машины, комплексы, системы и сети"  техник | первая | 4 | - Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин (код 16199)  - Свидетельство MicrosoftOfficeWord 2007 Specialist  - Свидетельство MicrosoftTechnologyAssociate: NetworkingFundamental  - Свидетельство Cisco CCNA Discovery  - Свидетельство о повышении квалификации по программе "Русский язык и культура речи в профессиональной сфере деятельности: деловой человек говорит и пишет по-русски"  - Свидетельство о повышении квалификации по программе "Инновационные технологии обучения по направлениям «Экономика» и «Менеджмент» для ОУ СПО" | ДА |
|  | ОП.13 | Безопасность жизнедеятельности | Хруленко Б.Г. | высшее | Казанское высшее танковое командное училище  1970г  Специальность:  командная танковая, эксплуатация танков, автомобилей и тракторов.офицер со средним военным образованием, инженер по эксплуатации танков, автомобилей и тракторов.  Военная орденов Ленина и Октябрьской революции Краснознаменную ордена Суворова академия  имени М.В.Фрунзе 1982 г  по специальности командно-штабная оперативно-тактическая квалификация офицер с высшим военным образованием | первая | 7 | 2016      «Психология и педагогическая подготовка преподавателя в профессиональном образовании: новые технологии и формы обучения» Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение дополнительного профессионального образования «Государственный институт новых форм обучения» | ДА |
|  | МДК. 01.01 | Эксплуатация подсистем безопасности автоматизированных систем | Лытнев Е.П. | высшее | Открытый технологический институт 2012Инженер-программист | первая |  | 2014 г.- ФГБОУ ВПО «РЭУ им. Г.В. Плеханова», «Инновационные технологии обучения по направлениям «Экономика» и «Менеджмент» для ОУ СПО»;  -2014 г. – ФГБОУ ВПО «РЭУ им. Г.В. Плеханова», «Русский язык и культура речи в профессиональной сфере деятельности: деловой человек говорит и пишет по-русски» | ДА |
|  | МДК. 01.02 | Эксплуатация компьютерных сетей | Лытнев Е.П. | высшее | Открытый технологический институт 2012Инженер-программист | первая |  | 2014 г.- ФГБОУ ВПО «РЭУ им. Г.В. Плеханова», «Инновационные технологии обучения по направлениям «Экономика» и «Менеджмент» для ОУ СПО»;  -2014 г. – ФГБОУ ВПО «РЭУ им. Г.В. Плеханова», «Русский язык и культура речи в профессиональной сфере деятельности: деловой человек говорит и пишет по-русски» | ДА |

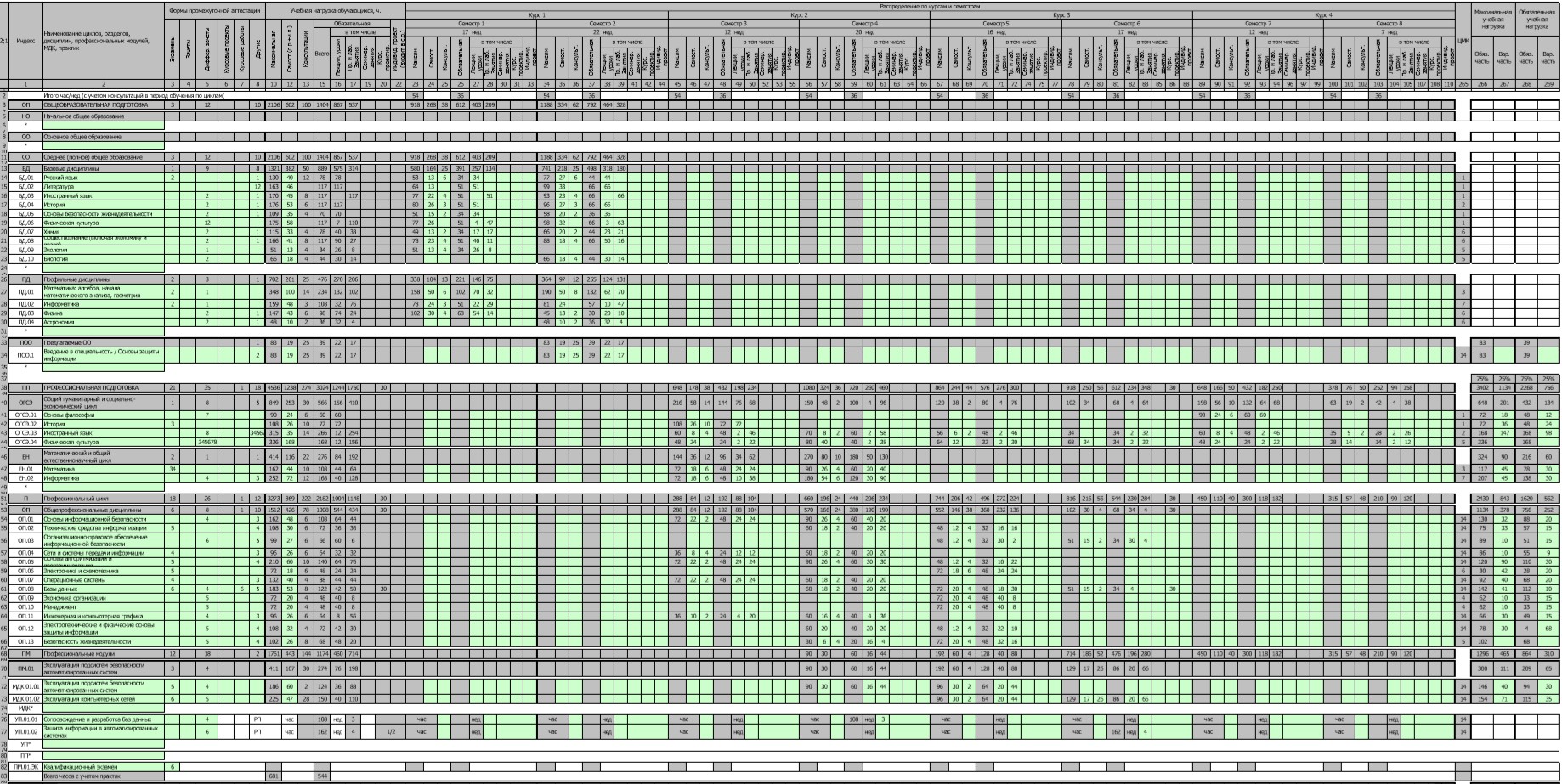
***Приложение 4***

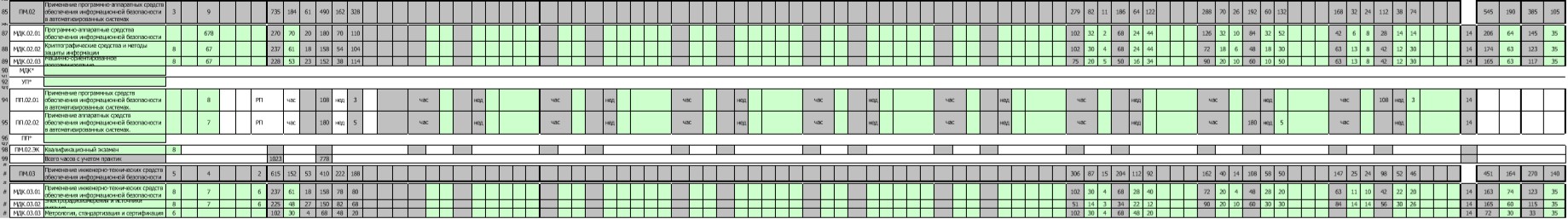
**Перечень материально-технического обеспечения дисциплин ОПСПО ППССЗ специальность 10.02.03 «Информационная безопасность автоматизированных систем»**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование дисциплин в соответствии с учебным планом** | **Наименование специализированных аудиторий, кабинетов, лабораторий с перечнем основного оборудования** |
| **Кабинеты** | | |
| 1 | Иностранный язык | **Иностранного языка:**Рабочие места обучающихся; Рабочее место преподавателя, оснащенное ПЭВМ; Шкафы; Ящики для хранения таблиц; Телевизор; DVD-плеер; Классная доска с магнитной поверхностью; Стенды экспозиционные; Таблицы демонстрационные; Электронные пособия; Учебная литература; Нормативно-правовые документы; Методические пособия. |
|  |
| 2 | Безопасность жизнедеятельности | **Безопасности жизнедеятельности:** Рабочее место преподавателя; оснащенное ПЭВМ; Шкафы; Ящики для хранения таблиц; Классная доска с магнитной поверхностью; Стенды экспозиционные; Нормативно-правовые документы; Оборудование демонстрационное; (защитные комплекты ОЗК, противогазы, приборы радиационной и химической разведки; Робот-тренажер) Медицинское имущество; Печатные пособия по ОБЖ; Наглядные пособия по НВП; Учебная литература; Электронные пособия; Комплект обучающих программ. |
|  |
| 3 | Информатика | **Информатики**: рабочие места на базе вычислительной техники; учебным программным обеспечением (среда программирования) для освоения обучающимися общепрофессиональных дисциплин; рабочее место преподавателя; классная доска; мебель для рационального размещения и хранения средств обучения. |
| **Лаборатории** | | |
| 1 | Сети и системы передачи информации | **Лаборатория Сетей и систем передачи информации:** рабочие места на базе вычислительной техники; стенды сетей передачи данных; структурированная кабельная система; эмулятор (эмуляторы) активного сетевого оборудования; программное обеспечение сетевого оборудования. |
| 2 | Электроника и схемотехника | **Лаборатория Электроники и схемотехники:** учебно-лабораторные стенды для освоения типовых схемотехнических решений; контрольно-измерительная аппаратура для измерения временных характеристик, амплитуды и формы сигналов; генераторы сигналов с заданными параметрами. |
| 3 | Аппаратных средств вычислительной техники, инженерно-технических средств обеспечения информационной безопасности; | части профессионального учебного цикла общепрофессиональных дисциплин обучающийся должен:  уметь:  классифицировать защищаемую информацию по видам тайны и степеням конфиденциальности;  применять основные правила и документы системы сертификации Российской Федерации;  классифицировать основные угрозы безопасности информации;  знать:  сущность и понятие информационной безопасности, характеристику ее составляющих;  место информационной безопасности в системе национальной безопасности страны;  источники угроз информационной безопасности и меры по их предотвращению;  жизненные циклы конфиденциальной информации в процессе ее создания, обработки, передачи;  современные средства и способы обеспечения информационной безопасности;  Эксплуатация подсистем безопасности автоматизированных систем  В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен:  иметь практический опыт:  эксплуатации компонентов подсистем безопасности автоматизированных систем, их диагностики,  устранения отказов и восстановления работоспособности;  администрирования подсистем безопасности автоматизированных информационных систем;  установки компонентов подсистем безопасности автоматизированных информационных систем;  уметь:  эксплуатировать компоненты подсистем безопасности автоматизированных систем;  обеспечивать работоспособность, обнаруживать и устранять неисправности подсистем безопасности автоматизированных систем согласно технической документации;  осуществлять комплектование, конфигурирование, настройку подсистем безопасности автоматизированных систем;  производить установку, адаптацию и сопровождение типового программного обеспечения, входящего в состав подсистемы безопасности автоматизированной системы;  использовать и оформлять техническую документацию в соответствии с действующими нормативными правовыми актами;  выполнять регламенты техники безопасности;  организовывать и конфигурировать компьютерные сети;  работать с протоколами разных уровней;  устанавливать и настраивать параметры современных сетевых протоколов;  производить монтаж компьютерных сетей;  осуществлять диагностику компьютерных сетей;  устранять неисправности компьютерных сетей;  знать:  состав и принципы работы автоматизированных систем, операционных систем и сред;  принципы разработки алгоритмов программ;  основные приемы программирования;  модели баз данных;  классификацию, принципы построения, физические основы работы периферийных устройств;  основные методы организации и проведения технического обслуживания вычислительной техники и других технических средств информатизации;  правила и нормы охраны труда, техники безопасности, промышленной санитарии и противопожарной защиты;  основные понятия компьютерных сетей и их аппаратные компоненты;  сетевые модели, протоколы и их установку в операционных системах;  адресацию в сетях, организацию межсетевого воздействия. |
| 4 | Программно-аппаратных средств обеспечения информационной безопасности. | **Лаборатория Программных и программно-аппаратных средств защиты информации:** антивирусные программные комплексы; программно-аппаратные средства защиты информации от НСД, блокировки доступа и нарушения целостности; программные и программно-аппаратные средства обнаружения вторжений; средства уничтожения остаточной информации в запоминающих устройствах; программные средства выявления уязвимостей в АС и СВТ; программные средства криптографической защиты информации; программные средства защиты среды виртуализации. |
| **Мастерские** | | |
| 1 |  | **Не предусмотрено** |
| **Спортивный комплекс** | | |
| 1 | ОГСЭ.07 Физическая культура | **Спортивный зал** |
| **Залы** | | |
| 1 |  | **Библиотека, читальный зал с выходом в Интернет** |
| 2 |  | **Актовый зал** |

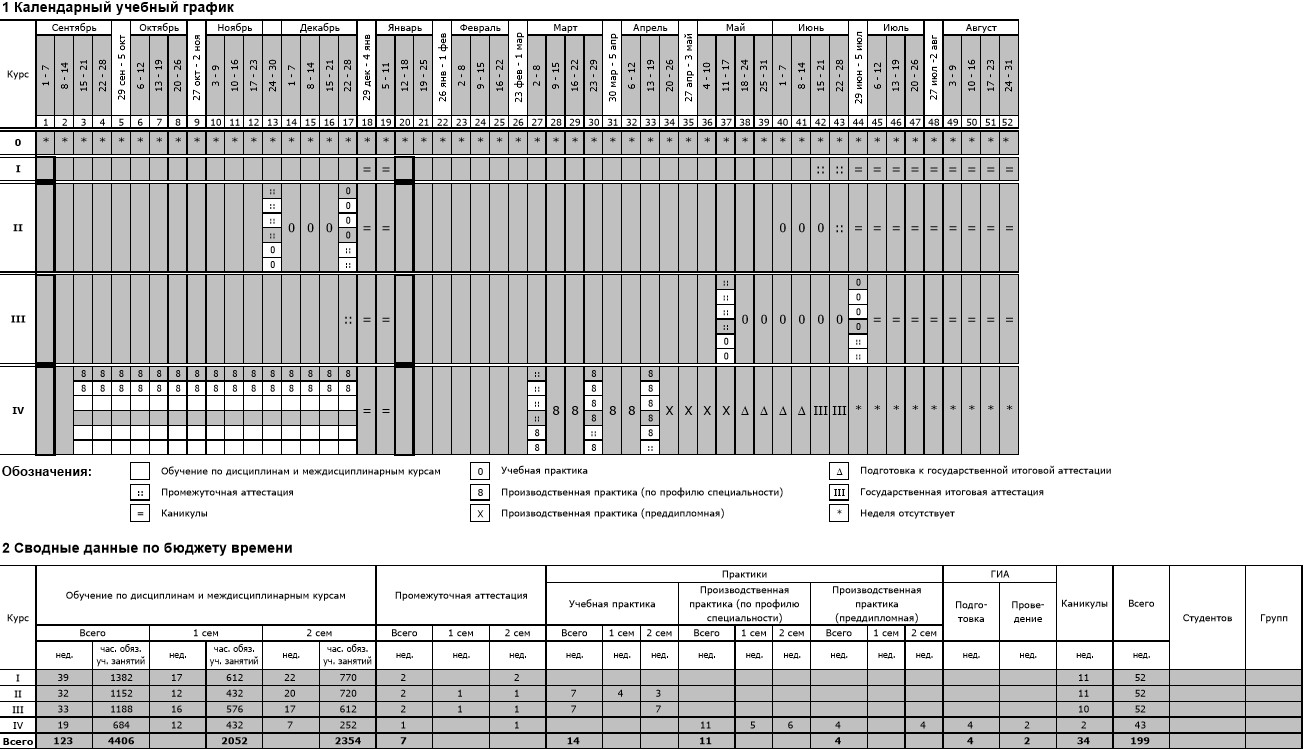
***Приложение 5***

**Учебный план**





***Приложение 6***



***Приложение 38***

Министерство образования и науки Российской Федерации

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

**"**Российский экономический университет имени Г.В. Плеханова"

**МОСКОВСКИЙ ПРИБОРОСТРОИТЕЛЬНЫЙ ТЕХНИКУМ**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| СОГЛАСОВАНО  Председатель Государственной  экзаменационной комиссии  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 201\_\_\_г. |  | УТВЕРЖДАЮ  Директор Московского приборостроительного техникума  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 201\_\_г. |

**ПРОГРАММА**

**ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ**

**ВЫПУСКНИКОВ**

специальность **10.02.03 «B нформационная безопасность автоматизированных систем»**

(базовый уровень)

Москва 2018

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **ОДОБРЕНА:**  Методическим советом  **Протокол № \_\_\_**  **от «\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_ года** |  | Составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования  **10.02.03 «Информационная безопасность автоматизированных систем»** |
|  |  |  |
| **Рассмотрено**  на заседании цикловой методической комиссии Профессиональных модулей 10.02.05  **Протокол № \_\_\_**  **от «\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_ года**  **Председатель ЦМК**  М.С. Прищеп  Подпись Инициалы Фамилия |  | **Заместитель директора**  **по учебной работе**  Д.А. Клопов  Подпись Инициалы Фамилия **«\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2018 года** |

**СОДЕРЖАНИЕ**

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА 4

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ

АТТЕСТАЦИИ 5

1.1. Область применения Программы государственной итоговой

аттестации 5

1.2. Цели и задачи государственной итоговой аттестации 7

1.3. Количество часов, отводимое на государственную итоговую

аттестацию: 8

1. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ

АТТЕСТАЦИИ 8

2.1. Вид и сроки проведения государственной итоговой аттестации: 8

2.2. Содержание государственной итоговой аттестации 8

2.3. Документы государственной итоговой аттестации 12

1. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ГОСУДАРСТВЕННОЙ

ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ 12

3.1. Требования к минимальному материально-техническому

обеспечению: 12

3.2. Информационное обеспечение государственной итоговой аттестации

12

3.3. Общие требования к организации и проведению государственной

итоговой аттестации 13

3.4. Кадровое обеспечение государственной итоговой аттестации 15

1. ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ

АТТЕСТАЦИИ 17

4.1. Оценка выпускной квалификационной работы 17

3

**ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

Программа государственной итоговой аттестации разработана в соответствии с порядком проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 16 августа

2013 года № 968.

Нормативно-правовым регулированием в сфере образования, определенным в соответствии со статьей 59 Федерального закона РФ «Об образовании в Российской Федерации» от 29 декабря 2012г. N 273-ФЗ.

Целью государственной итоговой аттестации является установление степени готовности обучающегося к самостоятельной деятельности,сформированности профессиональных компетенций в соответствии с федеральным государственным образовательном стандартом среднего профессионального образования по специальности 10.02.03 «Информационная безопасность автоматизированных систем».

Программа государственной итоговой аттестации является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 10.02.03«Информационная безопасность автоматизированных систем».

Итоговая аттестация, завершающая освоение программы подготовки специалистов среднего звена, является обязательной.

Государственная итоговая аттестация проводится государственной экзаменационной комиссией в целях определения соответствия результатов освоения студентами основных образовательных программ соответствующим требованиям федерального государственного образовательного стандарта.

Видом государственной итоговой аттестации выпускников специальности СПО 10.02.03 «Информационная безопасность автоматизированных систем» является выпускная квалификационная работа (ВКР).

4

Проведение итоговой аттестации в форме выпускной квалификационной работы позволяет одновременно решить целый комплекс задач:

− ориентирует каждого преподавателя и студента на конечный результат;

− позволяет в комплексе повысить качество учебного процесса, качество подготовки специалиста и объективность оценки подготовленности выпускников;

− систематизирует знания, умения и опыт, полученные обучающимися во время обучения и во время прохождения производственной практики;

− расширяет полученные знания за счет изучения новейших практических разработок и проведения исследований в профессиональной сфере;

− значительно упрощает практическую работу Государственной экзаменационной комиссии при оценивании выпускника (наличие перечня профессиональных компетенций, которые находят отражение в выпускной работе).

* + программе итоговой аттестации разработана тематика ВКР, отвечающая следующим требованиям: овладение профессиональными компетенциями, комплексность, реальность, актуальность, уровень современности используемых средств.

Требования к выпускной квалификационной работе по специальности доведены до студентов в процессе изучения общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей. Студенты ознакомлены с содержанием, методикой выполнения выпускной квалификационной работы и критериями оценки результатов защиты.

* + - государственной итоговой аттестации допускается лица, не имеющие академической задолженности и в полном объеме выполнившие учебный план.
  + Программе государственной итоговой аттестации определены:− материалы по содержанию итоговой аттестации;− сроки проведения итоговой аттестации;

− условия подготовки и процедуры проведения итоговой аттестации;− критерии оценки уровня качества подготовки выпускника.

1. **ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ**

**ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ**

**1.1.** **Область применения Программы государственной итоговой аттестации**

Программа государственной итоговой аттестации (далее программа ГИА) является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 10.02.03 «Информационная безопасность автоматизированных систем» в части освоения **видовпрофессиональной деятельности** (ВПД)специальности:

5

− Эксплуатация подсистем безопасности автоматизированных систем

− Применение программно-аппаратных средств обеспечения информационной безопасности в автоматизированных системах

− Применение инженерно-технических средств обеспечения информационной безопасности

− Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих «Оператор вычислительных и электронно-вычислительных машин»

* соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

Вид деятельности «Эксплуатация подсистем безопасности автоматизированных систем.»;

ПК 1.1. Участвовать в эксплуатации компонентов подсистем безопасности автоматизированных систем, в проверке их технического состояния, в проведении технического обслуживания и текущего ремонта, устранении отказов и восстановлении работоспособности.

ПК 1.2. Выполнять работы по администрированию подсистем безопасности автоматизированных систем.

ПК 1.3. Производить установку и адаптацию компонентов подсистем безопасности автоматизированных систем.

ПК 1.4. Организовывать мероприятия по охране труда и технике безопасности в процессе эксплуатации автоматизированных систем и средств защиты информации в них.

ПК 1.5. Вести техническую документацию, связанную с эксплуатацией средств технической защиты и контроля информации в автоматизированных системах.

Вид деятельности «Применение программно-аппаратных средств обеспечения информационной безопасности в автоматизированных системах»; ПК 2.1. Применять программно-аппаратные средства обеспечения

информационной безопасности в автоматизированных системах.

ПК 2.2. Участвовать в эксплуатации программно-аппаратных средств обеспечения информационной безопасности, в проверке их технического состояния, в проведении технического обслуживания и текущего ремонта, устранении отказов и восстановлении работоспособности.

ПК 2.3. Участвовать в мониторинге эффективности применяемых программно-аппаратных средств обеспечения информационной безопасности в автоматизированных системах.

ПК 2.4. Участвовать в обеспечении учета, обработки, хранения и передачи конфиденциальной информации.

6

ПК 2.5. Решать частные технические задачи, возникающие при проведении всех видов плановых и внеплановых контрольных проверок, при аттестации объектов, помещений, программ, алгоритмов.

ПК 2.6. Применять нормативные правовые акты, нормативно-методические документы по обеспечению информационной безопасности программно-аппаратными средствами.

Вид деятельности «Применение инженерно-технических средств обеспечения информационной безопасности.»;

ПК 3.1. Применять инженерно-технические средства обеспечения информационной безопасности.

ПК 3.2. Участвовать в эксплуатации инженерно-технических средств обеспечения информационной безопасности, в проверке их технического состояния, в проведении технического обслуживания и текущего ремонта, устранении отказов и восстановлении работоспособности.

ПК 3.3. Участвовать в мониторинге эффективности применяемых инженерно-технических средств обеспечения информационной безопасности.

ПК 3.4. Решать частные технические задачи, возникающие при проведении всех видов плановых и внеплановых контрольных проверок, при аттестации объектов, помещений, технических средств.

ПК 3.5. Применять нормативные правовые акты, нормативно-методические документы по обеспечению информационной безопасности инженерно-техническими средствами.

Вид деятельности «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих»;

− ПК 4.1. Производить инсталляцию, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем.

− ПК 4.2. Создавать и управлять на персональном компьютере текстовыми документами, таблицами, презентациями и содержанием баз данных, работать в графических редакторах.

− ПК 4.3. Выполнять работы по модификации отдельных компонент программного обеспечения.

− ПК 4.4. Обеспечивать защиту программного обеспечения компьютерных систем.

**1.2.** **Цели и задачи государственной итоговой аттестации**

Целью государственной итоговой аттестации является установление соответствия уровня освоенности компетенций, обеспечивающих соответствующую квалификацию и уровень образования обучающихся, Федеральному государственному образовательному стандарту среднего профессионального образования по специальности 10.02.03 «Информационная безопасность автоматизированных систем». ГИА призвана способствовать

7

систематизации и закреплению знаний и умений по специальности при решении конкретных профессиональных задач, определять уровень подготовки выпускника к самостоятельной работе.

**1.3.** **Количество часов, отводимое на государственную итоговую аттестацию:**

Общий объем ГИА – 6 недель, в том числе:

− выполнение выпускной квалификационной работы - 4 недели,− защита выпускной квалификационной работы - 2 недели.

1. **СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ**

**2.1.** **Вид и сроки проведения государственной итоговой аттестации:**

Вид – выпускная квалификационная работа.

Объем времени и сроки, отводимые на выполнение выпускной квалификационной работы:**4недели-с18мая2022года по14июня2022г.**

Сроки защиты выпускной квалификационной работы:**2недели-с15июня 2022 года по 28 июня 2022 г.**

**2.2.** **Содержание государственной итоговой аттестации** Примерная тематика выпускных квалификационных работ

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  | Наименование |  |
|  |  | профессиональных |  |
| № | Тема выпускной квалификационной работы | модулей, |  |
|  |  | отражаемых в |  |
|  |  | работе |  |
|  |  |  |  |
|  | **Разработка ИС** | ПМ.01. |  |
|  | Эксплуатация |  |
|  |  |  |
| 1. | Обеспечение безопасности информационной системы |  |
| автоматизированных |  |
|  | торговой организации (в том числе техническими | систем в |  |
|  | средствами) |  |
|  | защищённом |  |
|  |  |  |
| 2. | Обеспечение безопасности информационной системы |  |
| исполнении |  |
|  | промышленного предприятия (в том числе |  |  |
|  | техническими средствами) | ПМ.02. Применение |  |
| 3. | Обеспечение безопасности информационной системы | программно- |  |
|  | тестирования уровня знаний | аппаратных средств |  |
|  |  | обеспечения |  |
| 4. | Обеспечение безопасности информационной системы |  |
|  | АПС предприятия | информационной |  |
|  | безопасности в |  |
|  |  |  |
| 5. | Обеспечение безопасности информационной системы |  |
|  | образовательного учреждения (в том числе | автоматизированных |  |
|  | системах |  |
|  | техническими средствами) |  |
|  | ПМ.03. Защита |  |
|  |  |  |
| 6. | Обеспечение безопасности информационной системы |  |
|  |  |  |  |
|  |  | 8 |  |

учета средств компьютерной техники

**Разработка (модификация)**

**модулей (подсистем) ИС**

1. Информационная система торговой организации "...". Обеспечение безопасности (модификация) модуля (подсистемы) аналитической обработки данных исистемы аутентификации.
2. Информационная система торговой организации "...". Обеспечение безопасности Интернет-ресурса работы с клиентами
3. Информационная система промышленного предприятия "...". Обеспечение безопасности (модификация) модуля (подсистемы) контроляпереподготовки персонала.
4. Информационная система образовательного учреждения "...". Обеспечение безопасности (модификация) модуля (подсистемы) учетапосещаемости.
5. Информационная система образовательного учреждения "...". Обеспечение безопасности (модификация) модуля (подсистемы) автоматизацииработы ЦМК.
6. Информационная система образовательного учреждения "...". Обеспечение безопасности (модификация) модуля (подсистемы) интерактивноготестирования.
7. Информационная система образовательного учреждения "...". Обеспечение безопасности (модификация) модуля (подсистемы) учетауспеваемости.
8. Информационная система образовательного учреждения "...". Обеспечение безопасности (модификация) модуля (подсистемы) для мобильныхустройств.

**Проектирование элементов ИС**

1. Проектирование и реализация защищенной базы данных предприятия "..." / организации "..." / структурного подразделения "...".
2. Разработка проекта внедрения политик безопасности предприятия "..." / организации "..." / структурного подразделения "...".

информации техническими средствами

9

Перечень тем по выпускным квалификационным работам:

− разрабатывается преподавателями МДК в рамках профессиональных модулей;

− рассматривается на заседаниях цикловых методических комиссий;− утверждается после предварительного положительного заключения

работодателей.

Структура выпускной квалификационной работы:

* 1. введение
  2. основная часть

− теоретическая часть − практическая часть

* 1. заключение
  2. список использованной литературы

1. приложения

**Во введении** обосновывается актуальность и практическая значимостьвыбранной темы, формулируются цель и задачи.

При работе над **теоретической частью** определяются объект и предмет ВКР, круг рассматриваемых проблем. Проводится обзор используемых источников, обосновывается выбор применяемых методов, технологий и др. Работа выпускника над теоретической частью позволяет руководителю оценить следующие общие компетенции:

− понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес;

− осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития;

− самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознано планировать

повышение квалификации

**Работа над практической частью** должна позволить руководителюоценить уровень развития следующих общих компетенций:

− организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество;

− принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность;

10

− владеть информационной культурой, анализировать и оценивать информацию с использованием информационно-коммуникационных технологий

− ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности

**Заключение** содержит выводы и предложения с их краткимобоснованием в соответствии с поставленной целью и задачами, раскрывает значимость полученных результатов.

Защита выпускных квалификационных работ

* + защите ВКР допускаются лица, завершившие полый курс обучения и успешно прошедшие все предшествующие аттестационные испытания, предусмотренные учебным планом, в соответствии с ФГОС СПО.

Заместитель директора по учебной работе после ознакомления с отзывом

* рецензией решает вопрос о допуске студента к защите и передаёт выпускную квалификационную работу в Государственную экзаменационную комиссию (ГЭК). Факт допуска к защите подтверждается резолюцией заместителядиректора на титульном листе работы.

При защите ВКР оценивается:

− глубина проработки теоретических вопросов, исследуемых на основе анализа используемых источников;

− полнота и глубина раскрытия темы, правильное соотношение теоретического и фактического материала, связь теоретических положений с практикой;

− умелая систематизация данных в виде таблиц, графиков, схем с необходимым анализом, обобщением и выявлением тенденций развития организации, учреждения;

− критический подход к изучаемым фактическим материалам с целью поиска резервов повышения эффективности деятельности организации, учреждения;

− аргументированность, самостоятельность выводов, обоснованность предложений и рекомендаций;

− четкость структуры работы, грамотность, хороший язык и стиль изложения, правильное оформление, как самой работы, так и научно-справочного аппарата;

Выступление в ходе защиты должно быть четким и лаконичным; содержать основные направления дипломной работы; освещать выводы и результаты проведенного исследования.

11

Процедура защиты состоит из краткого сообщения автора работы об основном содержании работы, выводах и рекомендациях автора (рекомендуется использование электронных презентаций), ответов на замечания членов комиссии и присутствующих, коллективного обсуждения качества работы и ее окончательной оценки.

**2.3.** **Документы государственной итоговой аттестации**

Решение ГЭК о присвоении квалификации «Техник по защите информации» по специальности 10.02.03 «Информационная безопасность автоматизированных систем», о выдаче диплома выпускникам, прошедшим ГИА оформляется протоколом ГЭК и приказом ректора.

По окончании государственной итоговой аттестации ГЭК составляет ежегодный отчет о работе.

1. **УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ**

**3.1.** **Требования к минимальному материально-техническому обеспечению:**

При выполнении выпускной квалификационной работы:

Реализация программы ГИА предполагает наличие кабинета подготовки к итоговой аттестации, оборудованного следующим образом:

− рабочее место для консультанта-преподавателя;− компьютер, принтер;− рабочие места для обучающихся;

− лицензионное программное обеспечение общего и специального назначения;

− график проведения консультаций по выпускным квалификационным работам;

− график поэтапного выполнения выпускных квалификационных работ;− комплект учебно-методической документации.

При защите выпускной квалификационной работы:

Для защиты выпускной работы отводится специально подготовленный кабинет, оснащенный следующим образом:

− рабочие места для членов Государственной экзаменационной комиссии;− компьютер, мультимедийный проектор, экран;− лицензионное программное обеспечение общего и специального

назначения.

**3.2. Информационное обеспечение государственной итоговойаттестации**

− Программа государственной итоговой аттестации

12

− Методические рекомендации по выполнению и оформлению выпускной квалификационной работы

− Литература по специальности

− Периодические издания по специальности

− Обеспечение доступа к информационным, научным и методическим ресурсам сети Интернет

* + - 1. **Общие требования к организации и проведению государственной итоговой аттестации**

1. Для проведения ГИА создается Государственная экзаменационная комиссия в соответствии с Порядком проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования.

* + - 1. Защита выпускной квалификационной работы (продолжительность защиты до 30 минут) включает доклад автора ВКР (не более 7-10 минут) с демонстрацией презентации или других наглядных материалов, разбор отзыва руководителя и рецензии, вопросы членов комиссии, ответы автора ВКР. Может быть предусмотрено выступление руководителя выпускной работы, а также рецензента.
      2. В основе оценки выпускной квалификационной работы лежит пятибалльная система.

**«Отлично»** выставляется за следующую ВКР:

* работа носит исследовательский характер, содержит грамотно изложенную теоретическую базу, глубокий анализ проблемы, критический разбор деятельности предприятия (организации), характеризуется логичным, последовательным изложением материала с соответствующими выводами
  + - обоснованными предложениями;
* имеет положительные отзывы руководителя и рецензента;
* при защите работы дипломант показывает глубокие знания вопросов темы, свободно оперирует данными исследования, вносит обоснованные предложения по улучшению положения предприятия (организации), эффективному использованию ресурсов, а во время доклада использует наглядные пособия (таблицы, схемы, графики и т.п.) или раздаточный

материал, легко отвечает на поставленные вопросы.

**«Хорошо»** выставляется за следующую ВКР:

* работа носит исследовательский характер, содержит грамотно изложенную теоретическую базу, достаточно подробный анализ проблемы и критический разбор деятельности предприятия (организации),

13

характеризуется последовательным изложением материала с соответствующими выводами, однако с не вполне обоснованными предложениями;

* имеет положительный отзыв руководителя и рецензента;
* при защите студент показывает знания вопросов темы, оперирует данными исследования, вносит предложения по улучшению деятельности предприятия (организации), эффективному использованию ресурсов, во время доклада использует наглядные пособия (таблицы, схемы, графики и т.п.) или раздаточный материал, без особых затруднений отвечает на

поставленные вопросы.

**«Удовлетворительно»** выставляется за следующую ВКР:

* носит исследовательский характер, содержит теоретическую главу, базируется на практическом материале, но отличается поверхностным анализом и недостаточно критическим разбором деятельности предприятия (организации), в ней просматривается непоследовательность изложения материала, представлены необоснованные предложения;
* в отзывах руководителя и рецензента имеются замечания по содержанию работы и методике анализа;
* при защите студент проявляет неуверенность, показывает слабое знание

вопросов темы, не дает полного, аргументированного ответа на заданные вопросы.

**«Неудовлетворительно»** выставляется за следующую ВКР:

* не носит исследовательского характера, не содержит анализа и практического разбора деятельности предприятия (организации), не отвечает требованиям, изложенным в методических указаниях;
* не имеет выводов либо они носят декларативный характер;
* в отзывах руководителя и рецензента имеются существенные критические замечания;
* при защите студент затрудняется отвечать на поставленные вопросы по теме, не знает теории вопроса, при ответе допускает существенные ошибки, к защите не подготовлены наглядные пособия или раздаточный материал.
  1. При подготовке к ГИА студентам оказываются консультации руководителями от образовательного учреждения, назначенными распорядительным документом. Во время подготовки студенту может быть предоставлен доступ в Интернет.
  2. Требования к учебно-методической документации: наличие рекомендаций к выполнению выпускных квалификационных работ.

14

**3.4. Кадровое обеспечение государственной итоговой аттестации**Государственная итоговая аттестация проводится Государственной

экзаменационной комиссией (ГЭК) и апелляционной комиссией (АК). Заявка по кандидатурам председателей ГЭК, а также по составам ГЭК и АК подается в Управление развития СПО, в соответствии с установленными формами. Составы ГЭК и АК утверждается приказом курирующего проректора.

ГЭК возглавляет председатель, который организует и контролирует деятельность ГЭК, обеспечивает единство требований, предъявляемых к выпускникам. Кандидатура председателя ГЭК утверждается не позднее 20 декабря текущего года на следующий календарный год (с 1 января по 31 декабря) Министерством образования и науки РФ на основании решения Ученого совета Университета. Председателем ГЭК утверждается лицо, не работающее в Университете и структурных подразделениях СПО, из числа:

* руководителей или заместителей руководителей организаций, осуществляющих образовательную деятельность, соответствующую области профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники
* представителей работодателей или их объединений, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники.

ГЭК формируется из педагогических работников образовательной организации и лиц, приглашенных из сторонних организаций: педагогических работников, имеющих ученую степень и (или) ученое звание, высшую или первую квалификационную категорию, представителей работодателей или их объединений по профилю подготовки выпускников.

Численный состав ГЭК составляет 5 человек, включая председателя, заместителя председателя, трех членов комиссии.

На период проведения государственной итоговой аттестации для обеспечения работы государственной экзаменационной комиссии приказом по Университету (филиалу) назначается секретарь указанной комиссии из числа педагогических или административных работников структурного подразделения СПО Университета (филиала).

Секретарь государственной экзаменационной комиссии не входит в ее состав. Секретарь государственной экзаменационной комиссии ведет протоколы ее заседаний, представляет необходимые материалы в апелляционную комиссию.

Состав государственных экзаменационных комиссий утверждается приказом курирующего проректора (г. Москва и филиалы).

15

Апелляционная комиссия (АК) состоит из председателя, не менее 5 членов из числа педагогических работников образовательной организации, не входящих в данном учебном году в состав государственных экзаменационных комиссий и секретаря.

Председателем АК является руководитель образовательной организации либо лицо, исполняющее в установленном порядке обязанности руководителя образовательной организации (доверенное лицо). Секретарь избирается из числа членов АК.

Состав апелляционных комиссий утверждается приказом курирующего проректора.

16

1. **ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **4.1.** | | **Оценка выпускной квалификационной работы** | | |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | показатели оценки «2 - 5» | |  |  |
| критерии |  |  |  |  |  |  |
|  | «неудовелтвори- | «удовлетвори- | «хорошо» | «отлично» |  |
|  |  | тельно» | тельно» |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  | Актуальность | Актуальность | Автор | Актуальность |  |
|  |  | исследования | либо вообще не | обосновывает | проблемы |  |
|  |  | специально | сформулирована, | актуальность | исследования |  |
|  |  | автором не | сформулирована | направления | обоснована |  |
|  |  | обосновывается. | в самых общих | исследования в | анализом |  |
|  |  | Сформулированы | чертах – | целом, а не | состояния |  |
|  |  | цель, задачи не | проблема не | собственной | действительности |  |
| Актуальность |  | точно и не | выявлена и, что | темы. | . |  |
|  | полностью, | самое главное, не | Сформулированы | Сформулированы |  |
|  |  |  |
|  |  | (работа не зачтена | аргументирована | цель, задачи, | цель, задачи, |  |
|  |  | – необходима | (не обоснована со | предмет, объект | предмет, объект |  |
|  |  | доработка). | ссылками на | исследования. | исследования, |  |
|  |  | Неясны цели и | источники). Не | Тема работы | методы, |  |
|  |  | задачи работы | четко | сформулирована | используемые в |  |
|  |  | (либо они есть, но | сформулированы | более или менее | работе. |  |
|  |  | абсолютно не | цель, задачи, | точно (то есть |  |  |
|  |  | согласуются с | предмет, объект | отражает |  |  |
|  |  | содержанием) | исследования, | основные |  |  |
|  |  |  | методы, | аспекты |  |  |
|  |  |  | используемые в | изучаемой темы). |  |  |
|  |  |  | работе |  |  |  |
|  |  | Содержание и | Содержание и | Содержание, как | Содержание, как |  |
|  |  | тема работы плохо | тема работы не | целой работы, | целой работы, так |  |
|  |  | согласуются | всегда | так и ее частей | и ее частей |  |
|  |  | между собой. | согласуются | связано с темой | связано с темой |  |
|  |  |  | между собой. | работы, имеются | работы. Тема |  |
|  |  |  | Некоторые части | небольшие | сформулирована |  |
| работы |  |  | работы не | отклонения. | конкретно, |  |
|  |  | связаны с целью | Логика | отражает |  |
|  |  | и задачами | изложения, в | направленность |  |
| Логика |  |  | работы | общем и целом, | работы. В каждой |  |
|  |  |  | одно положение | параграфе) |  |
|  |  |  |  | присутствует – | части (главе, |  |
|  |  |  |  | вытекает из | присутствует |  |
|  |  |  |  | другого. | обоснование, |  |
|  |  |  |  |  | почему эта часть |  |
|  |  |  |  |  | рассматривается |  |
|  |  |  |  |  | в рамках данной |  |
|  |  |  |  |  | темы |  |
| Сроки |  | Работа сдана с | Работа сдана с | Работа сдана в | Работа сдана с |  |
|  | опозданием (более | опозданием | срок (либо с | соблюдением |  |
|  |  |  |
|  |  | 3-х дней | (более 3-х дней | опозданием в 2-3 | всех сроков |  |
|  |  | задержки) | задержки). | дня) |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |

17

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Большая часть | Самостоятельные | После каждой | После каждой |  |
|  | работы списана из | выводы либо | главы, параграфа | главы, параграфа |  |
|  | одного источника, | отсутствуют, | автор работы | автор работы |  |
|  | либо заимствована | либо | делает выводы. | делает |  |
|  | из сети Интернет. | присутствуют | Выводы порой | самостоятельные |  |
|  | Авторский текст | только | слишком | выводы. Автор |  |
|  | почти отсутствует | формально. | расплывчаты, | четко, |  |
| в работе | (или присутствует | Автор | иногда не | обоснованно и |  |
| только авторский | недостаточно | связаны с | конкретно |  |
| текст.) Научный | хорошо | содержанием | выражает свое |  |
| руководитель не | ориентируется в | параграфа, главы | мнение по поводу |  |
| Самостоятельность | знает ничего о | тематике, | Автор не всегда | основных |  |
| процессе | путается в | обоснованно и | аспектов |  |
| написания | изложении | конкретно | содержания |  |
| студентом работы, | содержания. | выражает свое | работы. Из |  |
| студент | Слишком | мнение по поводу | разговора с |  |
| отказывается | большие отрывки | основных | автором научный |  |
| показать | (более двух | аспектов | руководитель |  |
| черновики, | абзацев) | содержания | делает вывод о |  |
|  |  |
|  | конспекты | переписаны из | работы. | том, что студент |  |
|  |  | источников. |  | достаточно |  |
|  |  |  |  | свободно |  |
|  |  |  |  | ориентируется в |  |
|  |  |  |  | терминологии, |  |
|  |  |  |  | используемой в |  |
|  |  |  |  | ВКР |  |
| Оформлениеработы | Много нарушений | Представленная | Есть некоторые | Соблюдены все |  |
| правил | ВКР имеет | недочеты в | правила |  |
| оформления и | отклонения и не | оформлении | оформления |  |
| низкая культура | во всем | работы, в | работы. |  |
| ссылок. | соответствует | оформлении |  |  |
|  | предъявляемым | ссылок. |  |  |
|  |  | требованиям |  |  |  |
|  | Автор совсем не | Изучено менее | Изучено более | Количество |  |
|  | ориентируется в | десяти | десяти | источников более |  |
|  | тематике, не | источников. | источников. | 20. Все они |  |
|  | может назвать и | Автор слабо | Автор | использованы в |  |
| Литература | кратко изложить | ориентируется в | ориентируется в | работе. Студент |  |
| содержание | тематике, | тематике, может | легко |  |
| используемых | путается в | перечислить и | ориентируется в |  |
| книг. Изучено | содержании | кратко изложить | тематике, может |  |
| менее 5 | используемых | содержание | перечислить и |  |
|  |  |
|  | источников | книг. | используемых | кратко изложить |  |
|  |  |  | книг | содержание |  |
|  |  |  |  | используемых |  |
|  |  |  |  | книг |  |