**АННОТАЦИЯ**

**Рабочей программы дисциплины**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ***Дисциплина*** | **Информационная безопасность и защита информации** | |
| ***Направление подготовки*** | 09.03.01 | Информатика и вычислительная техника |
| ***Направленность (профиль)*** | Автоматизированные системы управления производством | |
| ***Объем дисциплины*** | 4 з.е. | |
| ***Формы промежуточной аттестации*** | Экзамен | |
| ***Кафедра*** | *Информационных технологий и статистики* | |
| ***Краткое содержание дисциплины*** | | |
| Тема 1. Международные стандарты информационного обмена. Понятие угрозы. Информационная безопасность в условиях функционирования в России глобальных сетей. Виды противников или «нарушителей». Понятия о видах вирусов. | | |
| Тема 2. Три вида возможных нарушений информационной системы. Защита. Основные нормативные руководящие документы, касающиеся государственной тайны. | | |
| Тема 3. Нормативно-справочные документы. Назначение и задачи в сфере обеспечения информационной безопасности на уровне государства. | | |
| Тема 4. Основные положения теории информационной безопасности информационных систем. Модели безопасности и их применение. Таксономия нарушений информационной безопасности вычислительной системы и причины, обуславливающие их существование. | | |
| Тема 5. Анализ способов нарушений информационной безопасности. Использование защищенных компьютерных систем. | | |
| Тема 6. Методы криптографии | | |
| Тема 7. Основные технологии построения защищенных информационных систем | | |
| ***Список литературы*** | | |
| **Основная литература**   1. Баранова, Е. К. Информационная безопасность и защита информации [Электронный ресурс] : учебное пособие для студентов, обучающихся по направлению "Прикладная информатика" / Е. К. Баранова, А. В. Бабаш. - 4-е изд., перераб. и доп. - Москва : РИОР: ИНФРА-М, 2019. - 336 с. <http://znanium.com/go.php?id=1009606> 2. Глинская, Е.В. Информационная безопасность конструкций ЭВМ и систем [Электронный ресурс] : учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по направлениям подготовки 09.03.03 "Прикладная информатика" и 10.03.01 "Информационная безопасность" (квалификация (степень) "бакалавр") / Е. В. Глинская, Н. В. Чичварин. - Москва : ИНФРА-М, 2019. - 118 с. <http://znanium.com/go.php?id=991792> 3. Шаньгин, В. Ф. Комплексная защита информации в корпоративных системах [Электронный ресурс] : учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по направлению 09.03.01 "Информатика и вычислительная техника" / В. Ф. Шаньгин. - Москва : ФОРУМ: ИНФРА-М, 2019. - 592 с. <http://znanium.com/go.php?id=996789>   **Дополнительная литература**   1. Бабаш, А. В. Информационная безопасность. История специальных методов криптографической деятельности [Электронный ресурс] : учебное пособие / А. В. Бабаш, Е. К. Баранова, Д. А. Ларин. - Москва : РИОР: ИНФРА-М, 2019. - 236 с. <http://znanium.com/go.php?id=987215> 2. Васильков, А. В. Безопасность и управление доступом в информационных системах [Электронный ресурс] : учебное пособие для студентов образовательных учреждений среднего профессионального образования / А. В. Васильков, И. А. Васильков. - Москва : Форум: ИНФРА-М, 2019. - 368 с. <http://znanium.com/go.php?id=987224> 3. Партыка, Т. Л. Информационная безопасность [Электронный ресурс] : учебное пособие для студентов учреждений среднего профессионального образования, обучающихся по специальностям информатики и вычислительной техники / Т. Л. Партыка, И. И. Попов. - 5-е изд., перераб. и доп. - Москва : Форум: ИНФРА-М, 2019. - 432 с. <http://znanium.com/go.php?id=987326> | | |
| ***Перечень информационных технологий, включая перечень лицензионного программного обеспечения и информационных справочных систем, онлайн курсов, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине*** | | |
| **Перечень лицензионное программное обеспечение:**  - Программы для ЭВМ «Лицензия на право установки и использования операционной системы общего назначения Astra Linux Common Edition ТУ 5011-001-88328866-2008 версии 2.12. Контракт на выполнение работ для нужд УРГЭУ № 35-У/2018 от «13» июня 2018 г.  - Программы для ЭВМ «Мой Офис Стандартный. Лицензия Корпоративная на пользователя для образовательных организаций, без ограничения срока действия. Контракт на выполнение работ для нужд УРГЭУ № 35-У/2018 от «13» июня 2018 г.  **Перечень информационных справочных систем, ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:**  Общего доступа  - Справочная правовая система ГАРАНТ  - Справочная правовая система Консультант плюс  - Онлайн курс «Защита информации» <https://openedu.ru/course/hse/DATPRO/> | | |
| ***Перечень онлайн курсов*** | | |
| В данной дисциплине не реализуются | | |
| ***Перечень профессиональных стандартов*** | | |
| 06.001 Профессиональный стандарт «Программист», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18 ноября 2013 г. N 679н  06.015 Профессиональный стандарт «Специалист по информационным системам», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18 ноября 2014 г. N 896н  06.022 Профессиональный стандарт «Системный аналитик», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 28 октября 2014 г. N 809н | | |

Аннотацию подготовил Сурнина Н.М.,  Зенков А.В.

Заведующий кафедрой Информационных технологий и статистики

руководитель основной профессиональной

образовательной программы 09.03.01

Информатика и вычислительная техника,

(профиль: Автоматизированные системы управления производством) Н.М.Сурнина