МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федерального государственного автономного образовательного учреждения

высшего образования

«Мурманский арктический университет»

структурное подразделение

**«Мурманский морской рыбопромышленный колледж имени И.И. Месяцева»**

Специальность 35.02.11 Промышленное рыболовство

ОП.06 Информационные технологии в профессиональной деятельности

Учебная группа М11-ПР

Курс 3

КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА № 1

При выполнении контрольной работы студенты отвечают на два вопроса. Варианты вопросов определяется по таблице 1 в зависимости от двух последних цифр зачетной книжки. Вопросы представлены в приложении 1.

Таблица 1 - Варианты заданий

|  |  |
| --- | --- |
|  | Последняя цифра шифра |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Предпоследняя цифра шифра |  | 1,13 | 2,14 | 3,15 | 4,16 | 5,17 | 6,18 | 7,19 | 8,20 | 9,21 |
|  | 10,22 | 11,23 | 12,24 | 1,25 | 2,26 | 3,13 | 4,14 | 5,15 | 6,16 |
|  | 7,17 | 8,18 | 9,19 | 10,20 | 11,21 | 12,22 | 1,23 | 2,24 | 3,25 |
|  | 4,26 | 5,13 | 6,14 | 7,15 | 8,16 | 9,17 | 10,18 | 11,19 | 12,20 |
|  | 1,21 | 2,22 | 3,23 | 4,24 | 5,25 | 6,26 | 7,13 | 8,14 | 9,15 |
|  | 10,16 | 11,17 | 12,18 | 1,19 | 2,20 | 3,21 | 4,22 | 5,23 | 6,24 |
|  | 7,25 | 8,26 | 9,13 | 10,14 | 11,15 | 12,16 | 1,17 | 2,18 | 3,19 |
|  | 4,20 | 5,21 | 6,22 | 7,23 | 8,24 | 9,25 | 10,26 | 11,13 | 12,14 |
|  | 1,15 | 2,16 | 3,17 | 4,18 | 5,19 | 6,20 | 7,21 | 8,22 | 9,23 |

Литература:

основная

1. Косиненко Н.С. Информационные технологии в профессиональной деятельности [Электронный ресурс] : учебное пособие для СПО / Н.С. Косиненко, И.Г. Фризен. — 2-е изд. — Электрон. текстовые данные. — Саратов: Профобразование, Ай Пи Эр Медиа, 2018. — 308 c. — 978-5-4486-0378-5, 978-5-4488-0193-8. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/76992.ht>
2. Клочко И.А. Информационные технологии в профессиональной деятельности [Электронный ресурс]: учебное пособие для СПО / И.А. Клочко. — Электрон. текстовые данные. — Саратов: Профобразование, 2017. — 237 c. — 978-5-4488-0008-5. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/64944.html>

дополнительная

1. Мишин А.В. Информационные технологии в профессиональной деятельности [Электронный ресурс]: учебное пособие / А.В. Мишин, Л.Е. Мистров, Д.В. Картавцев. — Электрон. текстовые данные. — М.: Российский государственный университет правосудия, 2011. — 311 c. — 978-5-93916-301-9. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/5771.html>
2. Обухова О.В. Информационные технологии в профессиональной деятельности [Электронный ресурс]: учебное пособие / О.В. Обухова. — Электрон. текстовые данные. — М.: Московская государственная академия водного транспорта, 2008. — 102 c. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/46712.html>
3. Гришин, В. Н.Информационные технологии в профессиональной деятельности : учеб. для сред. проф. образования / В. Н. Гришин, Е. Е. Панфилова. - Москва: Форум: Инфра-М, 2005. - 415 с.

Перечень вопросов.

Раздел 1. Системы автоматизации профессиональной деятельности

Тема 1.1. Информационные технологии. Области применения информационных технологий в профессиональной деятельности

1. Что такое информация? Какие существуют свойства информации? В чем суть информационных процессов сбора, передачи, обработки и накопления информации?
2. Принципы классификации компьютеров. Архитектура персонального компьютера. Периферийные устройства.
3. Какие существуют виды программного обеспечения (ПО)? Назначение и принципы использования системного и прикладного программного обеспечения?
4. Дайте понятие операционной системы. Каково назначение операционной системы? Дайте классификацию операционным системам. Что такое драйвер? Какие функции он выполняет? Что такое файловая система? Какие функции она выполняет?
5. Какие существуют средства оргтехники? Дайте характеристику каждого вида средств оргтехники.
6. Дайте характеристику современной операционной системы (по выбору). Назовите основные достоинства, недостатки выбранной операционной системы.
7. Что такое сервисная (служебная) программа? Что такое утилита? Какие утилиты существуют и в чем их назначение? Охарактеризуйте 3-4 утилиты.
8. Какие существуют критерии выбора компьютера в зависимости от сферы применения?
9. Дайте понятие и классификацию пакетов прикладных программ. Какие виды программ предназначены для создания и обработки текстовых документов? Приведите примеры. Сравните, по вашему выбору, два программных продукта.
10. Дайте понятие и классификацию пакетов прикладных программ. Какие виды программ предназначены для создания и обработки табличной информации? Приведите примеры. Сравните, по вашему выбору, два программных продукта.
11. Дайте понятие и классификацию пакетов прикладных программ. Какие виды программ предназначены для создания и обработки мультимедийной информации? Приведите примеры. Сравните, по вашему выбору, два программных продукта.
12. Какие существуют архитектуры вычислительных систем сосредоточенной обработки информации? Охарактеризуйте каждый тип. Какие основные функциональные характеристики имеет персональный компьютер?

Раздел 3. Электронные коммуникации в профессиональной деятельности

Тема 3.1. Телекоммуникационные технологии

1. Назовите основные понятия глобальной сети. Назовите основные информационные ресурсы сети Интернет. Какие основные адреса существуют Интернет? Что такое IP-адрес (цифровой адрес), какова его структура? Что собой представляет система доменных имен? Какова структура доменного имени?
2. Для чего служит DNS-система? Что собой представляет система адресации URL? Назовите понятие протокола, стека протоколов. Какова структура стека проколов TCP/IP? Дайте характеристику протоколов канального, межсетевого, транспортного и прикладного уровней стека TCP/IP.
3. Какие существуют варианты доступа в Интернет? Как создать новое соединение для подключения к сети Интернет? Назовите основные адреса в Интернет. Какие параметры влияют на скорость дозвона и скорость работы после подключения? Какие существуют информационные службы Интернет?
4. Назовите наиболее популярные браузеры? Как осуществляется поиск в сети Интернет? Что такое телеконференция? Какой протокол используется для доступа к телеконференциям?

**Тема3.2. Технологии защиты информации**

1. Приведите классификацию источников угроз. Откуда исходят угрозы экономической, информационной и материальной безопасности?
2. Приведите классификацию источников угроз. Охарактеризуйте основные аспекты построения системы информационной безопасности.
3. Приведите классификацию источников угроз. Назовите управленческие и организационные меры по обеспечению информационной безопасности.
4. Приведите классификацию источников угроз. Что включает в себя политика информационной безопасности?
5. Приведите классификацию источников угроз. Как осуществляется управление рисками при реализации политики безопасности.
6. Приведите классификацию источников угроз. Как соотносятся эффективность и рентабельность систем информационной безопасности?
7. Приведите классификацию источников угроз. Дайте определение защищенной информационной системы.
8. Приведите классификацию источников угроз. В чем суть методологии анализа защищенности информационной системы.
9. Приведите классификацию источников угроз. Перечислите требования к архитектуре информационных систем для обеспечения безопасности ее функционирования.
10. Приведите классификацию источников угроз. Перечислите этапы построения системы безопасности ИС.