Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Задорожная Людмила Ивановна
Должность: Проректор по учебной работе
Дата подписания: 25.10.2020 21:54:16
Уникальный программный ключ:
faa404d1aeb2a023b5f4a331ee5ddc540496512d

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Майкопский государственный технологический университет»

Факультет информационных систем в экономике и юриспруденции

Кафедра информационной безопасности и прикладной информатики

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

по учебному плану программы бакалавриата

Направление подготовки: 10.03.01 «Информационная безопасность»

Профиль: «Организация и технология защиты информации»

Кафедра: информационной безопасности и прикладной информатики

Квалификация: бакалавр ·

Форма обучения: очная, очно-заочная ·

Год начала подготовки: 2025

Майкоп

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общие положения 1

2. Критерии оценивания результатов тестирования 2

3. Перечень объектов оценивания 3

4. Фонд оценочных средств по дисциплинам обязательной части (Б1.О) 3

Б1.О.01 История России 3

Б1.О.02 Философия 13

Б1.О.03 Иностранный язык 22

Б1.О.04.01 Безопасность жизнедеятельности 32

Б1.О.04.02 Основы военной подготовки 41

Б1.О.05 Физическая культура и спорт 51

Б1.О.06 Математический анализ 60

Б1.О.07 Физика 70

Б1.О.08 Информатика 79

Б1.О.09 Документоведение и документооборот 89

Б1.О.10 Экономика 98

Б1.О.11 Основы управленческой деятельности 108

Б1.О.12 Гуманитарные аспекты информационной безопасности 117

Б1.О.13 Теория вероятности и математическая статистика 127

Б1.О.14 Алгебра и геометрия 136

Б1.О.15 Дискретная математика 146

Б1.О.16 Теория информации 155

Б1.О.17 Электроника и схемотехника 165

Б1.О.18 Языки программирования 174

Б1.О.19 Информационные технологии 184

Б1.О.20 Аппаратные средства вычислительной техники 193

Б1.О.21 Сети и системы передачи информации 203

Б1.О.22 Основы информационной безопасности 212

Б1.О.23 Организационное и правовое обеспечение информационной безопасности 222
Б1.О.24 Защита информации от утечки по техническим каналам 231
Б1.О.25 Методы и средства криптографической защиты информации 241
Б1.О.26 Программно-аппаратные средства защиты информации 250
Б1.О.27 Основы управления информационной безопасностью 260
Б1.О.28 Комплексное обеспечение защиты информации объекта информатизации 269
Б1.О.29 Математическая логика и теория алгоритмов 279
Б1.О.30 Техническая защита информации 288
Б1.О.31 Системы электронного документооборота 298
Б1.О.32 Моделирование процессов и систем защиты информации 307
Б1.О.33 Нормативные акты и стандарты по информационной безопасности 317
Б1.О.34 Технические средства охраны и видеонаблюдения 326
Б1.О.35 Организация системы обеспечения информационной безопасности 336
Б1.О.36 История и культура адыгов 345
Б1.О.37 Русский язык и культура речи 355
Б1.О.38 Адыгейский язык 364
Б1.О.39 Культурология 374
Б1.О.40 Социология 383
Б1.О.41 Основы российской государственности 393
Б1.О.42 Правоведение 402
5. Фонд оценочных средств по дисциплинам вариативной части (Б1.В) 412
Б1.В.01 Экономическая безопасность 412
Б1.В.02 Научно-исследовательская работа по организации и технологии защиты информации 421
Б1.В.03 Введение в специальность 431
Б1.В.04 Элективные дисциплины по физической культуре и спорту 440
Б1.В.05 Проектный практикум 450
Б1.В.06 Технологическое предпринимательство 459

Б1.В.07.01 Программирование 469
Б1.В.07.02 Технологии и методы программирования 478
Б1.В.07.03(К) Квалификационный экзамен по модулю «Программист» 488
Б1.В.08.01 Операционные системы 497
Б1.В.08.02 Администрирование безопасности в операционных системах 507
Б1.В.08.03(К) Квалификационный экзамен по модулю «Администратор информационной безопасности вычислительной сети» 516
Б1.В.ДВ.01.01 Кибербезопасность 526
Б1.В.ДВ.01.02 Компьютерная безопасность 535
Б1.В.ДВ.02.01 Защита интеллектуальной собственности и патентоведение 545
Б1.В.ДВ.02.02 Авторское право 554
Б1.В.ДВ.03.01 Прикладные программные продукты 564
Б1.В.ДВ.03.02 Пакеты прикладных программ 573
Б1.В.ДВ.04.01 Защита и обработка конфиденциальных документов 583
Б1.В.ДВ.04.02 Защита информации в сети Интернет 592
Б1.В.ДВ.05.01 Экономика защиты информации 602
Б1.В.ДВ.05.02 Технико-экономическое обоснование проектных решений по защите информации 611
6. Фонд оценочных средств по практикам (Б2) 621
Б2.О.01(У) Учебно-лабораторная практика 621
Б2.О.02(П) Технологическая практика 631
Б2.О.03(П) Эксплуатационная практика 640
Б2.О.04(Пд) Преддипломная практика 650
7. Фонд оценочных средств по государственной итоговой аттестации (Б3) 659
Б3.01(Д) Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы 659
8. Фонд оценочных средств по факультативным дисциплинам (ФТД) 669
ФТД.01 Строевая подготовка, военная топография 669
ФТД.02 Электронная экономика 679

1. Общие положения

Фонд оценочных средств (далее — ФОС) разработан в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования — бакалавриат по направлению подготовки 10.03.01 «Информационная безопасность» (приказ Минобрнауки России № 1427), основной профессиональной образовательной программой и учебным планом по программе бакалавриата с годом начала подготовки 2024 (форма обучения — очная, срок получения образования — 4 года), реализуемой ФГБОУ ВО «Майкопский государственный технологический университет» по профилю «Организация и технология защиты информации». ФОС предназначен для оценки степени освоения обучающимися компетенций, закреплённых за дисциплинами (модулями), практиками, государственной итоговой аттестацией и факультативными дисциплинами учебного плана, в форме промежуточной аттестации и текущего контроля.

ФОС охватывает все элементы учебного плана без исключения: дисциплины обязательной части блока 1 (индексы Б1.О.01–Б1.О.42, включая входящие в состав модуля Б1.О.04 дисциплины Б1.О.04.01 «Безопасность жизнедеятельности» и Б1.О.04.02 «Основы военной подготовки»), дисциплины части, формируемой участниками образовательных отношений (Б1.В.01–Б1.В.08, включая вложенные дисциплины модулей получения квалификаций и квалификационные экзамены Б1.В.07.03(К) и Б1.В.08.03(К)), все альтернативы дисциплин по выбору Б1.В.ДВ.01–Б1.В.ДВ.05, практики (Б2.О.01(У)–Б2.О.04(Пд)), государственную итоговую аттестацию (Б3.01(Д)) и факультативные дисциплины (ФТД.01, ФТД.02). Всего фонд содержит 72 раздела, в каждом из которых приведены наименование объекта оценивания в формате «Индекс+Наименование», сведения о семестрах, форме промежуточной аттестации, закреплённой кафедре и компетенциях по учебному плану, а также тест из 15 заданий с ключами и шкалой оценивания.

Каждый тест состоит из трёх частей. Часть А содержит пять заданий с выбором одного правильного ответа из четырёх предложенных вариантов. Часть Б содержит пять заданий на установление соответствия: в левом столбце приведены позиции, пронумерованные цифрами 1–5, в правом — позиции, обозначенные буквами А–Д; обучающемуся необходимо указать соответствие «цифра — буква» для каждой позиции левого столбца. Часть В содержит пять заданий с выбором нескольких правильных ответов; задание считается выполненным только при точном совпадении набора выбранных ответов с эталоном (без лишних и без пропущенных вариантов). Многовариантные задания направлены на проверку умения различать смежные понятия и классификации, задания на соответствие — на проверку владения

понятийным аппаратом, задания с единственным ответом — на проверку знания базовых определений, нормативных требований и фактов.

ФОС является комплектом методических материалов закрытого доступа в части ключей ответов. Ключи используются преподавателем при проверке результатов тестирования и не подлежат передаче обучающимся до проведения процедуры оценивания. Допускается использование тестов в системах электронного обучения и тестирования с автоматической проверкой ответов по приведённым ключам. ФОС пересматривается ежегодно в рамках самообследования и внутреннего контроля качества образования; изменения оформляются в листе актуализации документа.

2. Критерии оценивания результатов тестирования

Каждое из 15 заданий теста оценивается в 1 балл при полном соответствии ответа эталону; частично верные ответы не засчитываются. Максимальная сумма баллов по тесту — 15. Процент выполнения определяется как отношение набранных баллов к максимальному количеству. Итоговая оценка по дисциплине выставляется с учётом установленной учебным планом формы промежуточной аттестации и локальных актов университета.

Условия начисления баллов по типам заданий

Тип задания	Номера заданий	Условие начисления 1 балла
С выбором одного правильного ответа	1–5	Указан один правильный вариант ответа
На установление соответствия	6–10	Все пять пар «цифра — буква» указаны верно
С выбором нескольких правильных ответов	11–15	Набор выбранных ответов точно совпадает с эталоном

Перевод результатов тестирования в отметку по пятибалльной шкале

Пятибалльная шкала применяется при аттестации по дисциплинам, для которых учебным планом предусмотрена форма «экзамен» или «зачёт с оценкой» (в

том числе квалификационные экзамены, практики с формой «зачёт с оценкой» и государственная итоговая аттестация).

Отметка	Баллы	Процент выполнения
«отлично»	14–15	90–100 %
«хорошо»	11–13	70–89 %
«удовлетворительно»	8–10	50–69 %
«неудовлетворительно»	0–7	менее 50 %

Перевод результатов тестирования в оценку по зачётной шкале

Зачётная шкала применяется при аттестации по дисциплинам, для которых учебным планом предусмотрена форма «зачёт».

Оценка	Баллы	Процент выполнения
«зачтено»	9–15	60–100 %
«не зачтено»	0–8	менее 60 %

Компактная шкала, соответствующая форме промежуточной аттестации конкретной дисциплины, приведена после ключей в каждом разделе фонда. Для дисциплин с формой «зачёт с оценкой» итоговая отметка выставляется по пятибалльной шкале и фиксируется как «зачтено» с отметкой.

3. Перечень объектов оценивания

Сводный перечень объектов оценивания по учебному плану программы бакалавриата 10.03.01 «Информационная безопасность» приведён в таблице 1. Порядок следования разделов соответствует структуре учебного плана.

Индекс	Наименование (Индекс+Наименование)	Форма промежуточной аттестации
Б1.О.01	История России	зачёт (1 семестр); экзамен (2 семестр)
Б1.О.02	Философия	зачёт (3 семестр)
Б1.О.03	Иностранный язык	зачёт (1, 2 семестры); экзамен (3 семестр)
Б1.О.04.01	Безопасность жизнедеятельности	зачёт (4 семестр)
Б1.О.04.02	Основы военной подготовки	зачёт (5 семестр)

Индекс	Наименование (Индекс+Наименование)	Форма промежуточной аттестации
Б1.О.05	Физическая культура и спорт	зачёт (1, 2 семестры)
Б1.О.06	Математический анализ	экзамен (1, 2 семестры)
Б1.О.07	Физика	экзамен (1, 2 семестры)
Б1.О.08	Информатика	экзамен (1 семестр)
Б1.О.09	Документоведение и документооборот	зачёт (3 семестр)
Б1.О.10	Экономика	экзамен (1 семестр)
Б1.О.11	Основы управленческой деятельности	зачёт (6 семестр)
Б1.О.12	Гуманитарные аспекты информационной безопасности	экзамен (7 семестр)
Б1.О.13	Теория вероятности и математическая статистика	экзамен (4 семестр)
Б1.О.14	Алгебра и геометрия	зачёт (1 семестр); экзамен (2 семестр)
Б1.О.15	Дискретная математика	зачёт (3 семестр)
Б1.О.16	Теория информации	зачёт (5 семестр)
Б1.О.17	Электроника и схемотехника	экзамен (5 семестр)
Б1.О.18	Языки программирования	экзамен (4 семестр)
Б1.О.19	Информационные технологии	зачёт (3 семестр); экзамен (4 семестр)
Б1.О.20	Аппаратные средства вычислительной техники	зачёт (5 семестр)
Б1.О.21	Сети и системы передачи информации	экзамен (6 семестр)
Б1.О.22	Основы информационной безопасности	экзамен (2 семестр)
Б1.О.23	Организационное и правовое обеспечение информационной безопасности	экзамен (5 семестр)
Б1.О.24	Защита информации от утечки по техническим каналам	экзамен (6 семестр)
Б1.О.25	Методы и средства криптографической защиты информации	зачёт (7 семестр)

Индекс	Наименование (Индекс+Наименование)	Форма промежуточной аттестации
Б1.О.26	Программно-аппаратные средства защиты информации	зачёт (6 семестр); экзамен (7 семестр)
Б1.О.27	Основы управления информационной безопасностью	экзамен (7 семестр)
Б1.О.28	Комплексное обеспечение защиты информации объекта информатизации	экзамен (8 семестр)
Б1.О.29	Математическая логика и теория алгоритмов	зачёт (3 семестр)
Б1.О.30	Техническая защита информации	экзамен (5 семестр)
Б1.О.31	Системы электронного документооборота	зачёт (5 семестр)
Б1.О.32	Моделирование процессов и систем защиты информации	экзамен (6 семестр)
Б1.О.33	Нормативные акты и стандарты по информационной безопасности	зачёт (7 семестр)
Б1.О.34	Технические средства охраны и видеонаблюдения	зачёт (7 семестр)
Б1.О.35	Организация системы обеспечения информационной безопасности	экзамен (8 семестр)
Б1.О.36	История и культура адыгов	зачёт (2 семестр)
Б1.О.37	Русский язык и культура речи	зачёт (1 семестр)
Б1.О.38	Адыгейский язык	зачёт (2 семестр)
Б1.О.39	Культурология	зачёт (5 семестр)
Б1.О.40	Социология	зачёт (6 семестр)
Б1.О.41	Основы российской государственности	зачёт с оценкой (1 семестр)
Б1.О.42	Правоведение	экзамен (3 семестр)
Б1.В.01	Экономическая безопасность	зачёт (8 семестр)
Б1.В.02	Научно-исследовательская работа по организации и технологии защиты информации	зачёт (6, 7 семестры)

Индекс	Наименование (Индекс+Наименование)	Форма промежуточной аттестации
Б1.В.03	Введение в специальность	экзамен (1 семестр)
Б1.В.04	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	зачёт (1–6 семестры)
Б1.В.05	Проектный практикум	зачёт (4–7 семестры)
Б1.В.06	Технологическое предпринимательство	зачёт (4 семестр)
Б1.В.07.01	Программирование	зачёт (4 семестр)
Б1.В.07.02	Технологии и методы программирования	экзамен (4 семестр)
Б1.В.07.03(К)	Квалификационный экзамен по модулю «Программист»	экзамен (5 семестр)
Б1.В.08.01	Операционные системы	экзамен (3 семестр)
Б1.В.08.02	Администрирование безопасности в операционных системах	экзамен (4 семестр)
Б1.В.08.03(К)	Квалификационный экзамен по модулю «Администратор информационной безопасности вычислительной сети»	экзамен (4 семестр)
Б1.В.ДВ.01.01	Кибербезопасность	экзамен (7 семестр)
Б1.В.ДВ.01.02	Компьютерная безопасность	экзамен (7 семестр)
Б1.В.ДВ.02.01	Защита интеллектуальной собственности и патентоведение	зачёт (8 семестр)
Б1.В.ДВ.02.02	Авторское право	зачёт (8 семестр)
Б1.В.ДВ.03.01	Прикладные программные продукты	экзамен (5 семестр)
Б1.В.ДВ.03.02	Пакеты прикладных программ	экзамен (5 семестр)
Б1.В.ДВ.04.01	Защита и обработка конфиденциальных документов	экзамен (3 семестр)
Б1.В.ДВ.04.02	Защита информации в сети Интернет	экзамен (3 семестр)
Б1.В.ДВ.05.01	Экономика защиты информации	экзамен (6 семестр)
Б1.В.ДВ.05.02	Технико-экономическое обоснование проектных решений по защите информации	экзамен (6 семестр)

Индекс	Наименование (Индекс+Наименование)	Форма промежуточной аттестации
Б2.О.01(У)	Учебно-лабораторная практика	зачёт с оценкой (2 семестр)
Б2.О.02(П)	Технологическая практика	зачёт с оценкой (4 семестр)
Б2.О.03(П)	Эксплуатационная практика	зачёт с оценкой (6 семестр)
Б2.О.04(Пд)	Преддипломная практика	зачёт с оценкой (8 семестр)
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	экзамен (8 семестр)
ФТД.01	Строевая подготовка, военная топография	зачёт (5 семестр)
ФТД.02	Электронная экономика	зачёт (5 семестр)

4. Фонд оценочных средств по дисциплинам обязательной части (Б1.О)

Раздел содержит фонды оценочных средств по всем дисциплинам обязательной части блока 1 учебного плана. Для модуля Б1.О.04 тесты приводятся по входящим в него дисциплинам Б1.О.04.01 и Б1.О.04.02; отдельный тест для модуля-контейнера не предусмотрен, поскольку итоговая аттестация модуля реализуется через аттестацию входящих дисциплин.

Б1.О.01 История России

Семестры (по учебному плану)	1–2 семестры
Форма промежуточной аттестации	зачёт (1 семестр); экзамен (2 семестр)
Кафедра	кафедра Истории и права
Компетенции (по учебному плану)	УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-5.4; ОПК-13.1; ОПК-13.2; ОПК-13.3

Инструкция. Тест содержит 15 заданий: часть А — 5 заданий с выбором одного правильного ответа; часть Б — 5 заданий на установление соответствия; часть

В — 5 заданий с выбором нескольких правильных ответов. Время выполнения — 45 минут. Полностью верно выполненное задание оценивается в 1 балл. Максимальное количество баллов — 15. Задание считается невыполненным при отсутствии ответа, ответе не по форме (частичном совпадении набора) или нескольких ответах в заданиях части А.

Часть А. Задания с выбором одного правильного ответа

1. В каком году состоялось Крещение Руси?

   а) 862 г.

   б) 988 г.

   в) 1054 г.

   г) 1147 г.

2. Кто стал первым царём из династии Романовых?

   а) Иван IV Грозный

   б) Борис Годунов

   в) Михаил Фёдорович Романов

   г) Пётр I

3. Каким документом было отменено крепостное право в России?

   а) Манифест 17 октября 1905 г.

   б) Манифест 19 февраля 1861 г.

   в) Жалованная грамота дворянству 1785 г.

   г) Табель о рангах 1722 г.

4. В каком году была принята действующая Конституция Российской Федерации?

   а) 1991 г.

   б) 1993 г.

   в) 1996 г.

   г) 2000 г.

5. Какое событие началось 22 июня 1941 года?

   а) Сталинградская битва

   б) Великая Отечественная война (нападение Германии на СССР)

   в) Курская битва

   г) Полное освобождение Ленинграда от блокады

Часть Б. Задания на установление соответствия

6. Соотнесите исторического деятеля и его характеристику.

1. Пётр I 2. Александр II 3. Николай II 4. И. В. Сталин 5. Б. Н. Ельцин	А. Первый президент Российской Федерации Б. Основатель Санкт-Петербурга, первый российский император В. Руководитель СССР в годы Великой Отечественной войны Г. Последний российский император Д. Император-освободитель, отменивший крепостное право

7. Соотнесите век и относящееся к нему событие.

1. IX век 2. XIII век 3. XVII век 4. XIX век 5. XX век	А. Отечественная война 1812 года Б. Призвание варягов (862 г.) В. Первая мировая война (1914–1918 гг.) Г. Церковный раскол (1650-е гг.) Д. Невская битва (1240 г.)

8. Соотнесите документ и время его принятия.

1. «Русская Правда» 2. «Соборное уложение» 3. «Манифест о вольности дворянства» 4. Конституция РСФСР 5. Конституция Российской Федерации	А. 1762 г. Б. XI век В. 1649 г. Г. 1993 г. Д. 1918 г.

9. Соотнесите сражение и войну, в которой оно произошло.

1. Бородинское сражение 2. Полтавская битва 3. Битва за Москву 4. Ледовое побоище 5. Оборона Порт-Артура	А. Великая Отечественная война Б. Русско-японская война В. Отечественная война 1812 г. Г. Северная война Д. Отражение агрессии немецких рыцарей (1242 г.)

10. Соотнесите преобразование и государственный деятель, с которым оно связано.

1. Судебник 1497 г.	А. Александр II
2. Губная реформа	Б. С. Ю. Витте (при Николае II)
3. «Соборное уложение» 1649 г.	В. Иван III
4. Судебная реформа 1864 г.	Г. Елена Глинская и Иван IV
5. Денежная реформа 1897 г.	Д. Алексей Михайлович

Часть В. Задания с выбором нескольких правильных ответов

11. Какие признаки характеризуют период феодальной раздробленности на Руси? (выберите все правильные ответы)

а) дробление земель на самостоятельные княжества

б) рост влияния местных князей и боярства

в) ослабление единой великокняжеской власти

г) создание централизованной постоянной армии

д) единая общегосударственная судебная система

12. Какие события относятся к Смутному времени? (выберите все правильные ответы)

а) явление Лжедмитрия I

б) польско-шведская интервенция

в) восстание Ивана Болотникова

г) Столетняя война с Англией

д) Земский собор 1613 г. и избрание Михаила Романова

13. Какие преобразования относятся к реформам Петра I? (выберите все правильные ответы)

а) учреждение Правительствующего сената

б) введение подушной подати

в) замена приказов коллегиями

г) отмена крепостного права

д) принятие «Соборного уложения»

14. Что относится к причинам революции 1905–1907 гг.? (выберите все правильные ответы)

а) нерешённый аграрный вопрос

б) отсутствие политических свобод

в) тяжёлые условия труда рабочих

г) победоносное завершение русско-японской войны

д) действующая многопартийная система

15. Какие принципы закрепляет Конституция РФ 1993 г.? (выберите все правильные ответы)

а) разделение властей

б) идеологическое многообразие

в) федеративное устройство государства

г) однопартийная политическая система

д) обязательность одной государственной религии

Ключи к тесту

Часть А: 1 — б; 2 — в; 3 — б; 4 — б; 5 — б.

Часть Б: 6 — 1–Б, 6 — 2–Д, 6 — 3–Г, 6 — 4–В, 6 — 5–А; 7 — 1–Б, 7 — 2–Д, 7 — 3–Г, 7 — 4–А, 7 — 5–В; 8 — 1–Б, 8 — 2–В, 8 — 3–А, 8 — 4–Д, 8 — 5–Г; 9 — 1–В, 9 — 2–Г, 9 — 3–А, 9 — 4–Д, 9 — 5–Б; 10 — 1–В, 10 — 2–Г, 10 — 3–Д, 10 — 4–А, 10 — 5–Б.

Часть В: 11 — а, б, в; 12 — а, б, в, д; 13 — а, б, в; 14 — а, б, в; 15 — а, б, в.

Шкала оценивания теста

Оценка	Критерий (набранные баллы)
«отлично»	14–15 баллов (90–100 % набранных баллов)
«хорошо»	11–13 баллов (70–89 %)
«удовлетворительно»	8–10 баллов (50–69 %)
«неудовлетворительно»	0–7 баллов (менее 50 %)

Б1.О.02 Философия

Семестры (по учебному плану)	3 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачёт (3 семестр)
Кафедра	кафедра Философии, социологии и педагогики
Компетенции (по учебному плану)	УК-1.1; УК-1.4; УК-1.5; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-6.4

Инструкция. Тест содержит 15 заданий: часть А — 5 заданий с выбором одного правильного ответа; часть Б — 5 заданий на установление соответствия; часть В — 5 заданий с выбором нескольких правильных ответов. Время выполнения — 45 минут. Полностью верно выполненное задание оценивается в 1 балл. Максимальное количество баллов — 15. Задание считается невыполненным при отсутствии ответа, ответе не по форме (частичном совпадении набора) или нескольких ответах в заданиях части А.

Часть А. Задания с выбором одного правильного ответа

1. Кто является основоположником системы диалектического идеализма в немецкой классической философии?

а) И. Кант

б) Г. В. Ф. Гегель

в) Л. Фейербах

г) Ф. В. Й. Шеллинг

2. Какое направление утверждает первичность материи и вторичность сознания?

а) идеализм

б) материализм

в) дуализм

г) агностицизм

3. Какой метод познания предполагает движение мысли от общего к частному?

а) индукция

б) дедукция

в) аналогия

г) абстрагирование

4. Кто автор работы «Бытие и время»?

а) Ж.-П. Сартр

б) М. Хайдеггер

в) Э. Гуссерль

г) К. Ясперс

5. Что изучает аксиология?

а) сущность бытия

б) ценности и их иерархию

в) законы правильного мышления

г) происхождение государства

Часть Б. Задания на установление соответствия

6. Соотнесите мыслителя и принадлежащее ему положение.

1. Платон	А. Категорический императив
2. Аристотель	Б. Учение об идеях (эйдосах)
3. Р. Декарт	В. Воля к власти
4. И. Кант	Г. Мыслю, следовательно, существую
5. Ф. Ницше	Д. Учение о четырёх причинах

7. Соотнесите гносеологическую позицию и её содержание.

1. Материализм	А. Признание принципиальной познаваемости мира
2. Субъективный идеализм	Б. Подвержение достоверности знания сомнению
3. Агностицизм	В. Признание материи первичной субстанцией
4. Скептицизм	Г. Отрицание возможности познания сущности вещей
5. Гностицизм	Д. Сведение содержания мира к содержанию сознания субъекта

8. Соотнесите закон и его формулировку.

1. Закон единства и борьбы противоположностей	А. Развитие через повторение пройденного на новой основе
2. Закон перехода количественных изменений в качественные	Б. Источник развития — внутренние противоречия
3. Закон отрицания отрицания	В. Скачкообразное появление нового качества при накоплении изменений
4. Закон тождества	Г. Из двух противоречащих суждений одно истинно
5. Закон исключённого третьего	Д. Понятие не должно быть неопределённым

9. Соотнесите этап развития философии и его представителя.

1. Античная философия	А. Фома Аквинский
2. Средневековая философия	Б. Сократ
3. Философия Нового времени	В. Р. Декарт
4. Немецкая классическая философия	Г. И. Кант
5. Экзистенциализм XX века	Д. Ж.-П. Сартр

10. Соотнесите метод познания и его сущность.

1. Анализ	А. Умозаключение от частного к общему
2. Синтез	Б. Мысленное выделение существенных свойств предмета
3. Индукция	В. Мысленное разложение целого на части
4. Аналогия	Г. Вывод о сходстве предметов в признаках
5. Абстрагирование	Д. Соединение выделенных частей в целое

Часть В. Задания с выбором нескольких правильных ответов

11. Что относится к сторонам основного вопроса философии? (выберите все правильные ответы)

а) отношение сознания к материи

б) вопрос о познаваемости мира

в) вопрос о первичности бытия или мышления

г) вопрос о расшифровке генома

д) вопрос о стоимости акций

12. Какие черты присущи диалектическому мышлению? (выберите все правильные ответы)

а) рассмотрение явлений в развитии

б) учёт всеобщей связи явлений

в) признание противоречий источником развития

г) рассмотрение вещей вне связей и изменений

д) признание абсолютной неизменности сущностей

13. Что относится к формам рационального (логического) познания? (выберите все правильные ответы)

а) понятие

б) суждение

в) умозаключение

г) ощущение

д) восприятие

14. Кто из мыслителей относится к немецкой классической философии? (выберите все правильные ответы)

а) И. Кант

б) Г. В. Ф. Гегель

в) Л. Фейербах

г) Д. Юм

д) А. Шопенгауэр

15. Что характеризует научную картину мира? (выберите все правильные ответы)

а) системность представлений о мире

б) опора на эмпирическую проверку

в) использование теоретических моделей

г) опора исключительно на авторитет текста

д) независимость выводов от фактов

Ключи к тесту

Часть А: 1 — б; 2 — б; 3 — б; 4 — б; 5 — б.

Часть Б: 6 — 1–Б, 6 — 2–Д, 6 — 3–Г, 6 — 4–А, 6 — 5–В; 7 — 1–В, 7 — 2–Д, 7 — 3–Г, 7 — 4–Б, 7 — 5–А; 8 — 1–Б, 8 — 2–В, 8 — 3–А, 8 — 4–Д, 8 — 5–Г; 9 — 1–Б, 9 — 2–А, 9 — 3–В, 9 — 4–Г, 9 — 5–Д; 10 — 1–В, 10 — 2–Д, 10 — 3–А, 10 — 4–Г, 10 — 5–Б.

Часть В: 11 — а, б, в; 12 — а, б, в; 13 — а, б, в; 14 — а, б, в; 15 — а, б, в.

Шкала оценивания теста

Оценка	Критерий (набранные баллы)
«зачтено»	9–15 баллов (60–100 % набранных баллов)
«не зачтено»	0–8 баллов (менее 60 %)

Б1.О.03 Иностранный язык

Семестры (по учебному плану)	1–3 семестры
Форма промежуточной аттестации	зачёт (1, 2 семестры); экзамен (3 семестр)

Кафедра	кафедра Иностранных языков
Компетенции (по учебному плану)	УК-4.1; УК-4.3; УК-4.5

Инструкция. Тест содержит 15 заданий: часть А — 5 заданий с выбором одного правильного ответа; часть Б — 5 заданий на установление соответствия; часть В — 5 заданий с выбором нескольких правильных ответов. Время выполнения — 45 минут. Полностью верно выполненное задание оценивается в 1 балл. Максимальное количество баллов — 15. Задание считается невыполненным при отсутствии ответа, ответе не по форме (частичном совпадении набора) или нескольких ответах в заданиях части А.

Часть А. Задания с выбором одного правильного ответа

1. Выберите правильную форму глагола: She ___ to the university library every week.

а) go

б) goes

в) going

г) gone

2. Какое время использовано в предложении: «I have been working on this project for five months»?

а) Past Simple

б) Present Perfect Continuous

в) Future Perfect

г) Present Simple

3. Выберите правильную форму: If I ___ more time, I would learn Chinese.

а) have

б) will have

в) had

г) would have

4. Какое словосочетание является синонимом «information security»?

а) data breach

б) information protection

в) network speed

г) software update

5. Выберите правильный предлог: The report must be submitted ___ Friday at 5 p.m.

а) in

б) at

в) on

г) by

Часть Б. Задания на установление соответствия

6. Соотнесите английский термин и его перевод.

1. vulnerability	А. шифрование
2. threat	Б. уязвимость
3. encryption	В. резервная копия
4. firewall	Г. угроза
5. backup	Д. межсетевой экран

7. Соотнесите английское словосочетание и русский термин.

1. access control	А. утечка данных
2. data leak	Б. контроль доступа
3. phishing attack	В. цифровая подпись
4. digital signature	Г. фишинговая атака
5. patch management	Д. управление обновлениями (патчами)

8. Соотнесите устойчивую фразу делового письма и её назначение.

1. Dear Sir or Madam	А. вежливое ожидание ответа
2. I am writing to inquire about…	Б. формальное обращение при неизвестном имени адресата
3. Enclosed please find…	В. завершение письма без имени адресата
4. Looking forward to your reply	Г. указание цели письма
5. Yours faithfully	Д. ссылка на приложенный документ

9. Соотнесите аббревиатуру и её расшифровку.

1. CPU	А. адрес ресурса в сети
2. RAM	Б. виртуальная частная сеть
3. URL	В. центральный процессор
4. VPN	Г. интернет вещей
5. IoT	Д. оперативная память

10. Соотнесите грамматическую форму и её название.

1. was written	А. Present Continuous
2. is writing	Б. Present Perfect
3. has written	В. Future Simple
4. will write	Г. Past Simple Passive
5. had written	Д. Past Perfect

Часть В. Задания с выбором нескольких правильных ответов

11. Выберите слова, относящиеся к теме «Информационная безопасность». (выберите все правильные ответы)

а) malware

б) encryption

в) password

г) keyboard

д) screen brightness

12. Какие формы глагола to be существуют в настоящем времени? (выберите все правильные ответы)

а) am

б) is

в) are

г) was

д) were

13. Выберите корректные способы выражения вежливой просьбы в деловой переписке. (выберите все правильные ответы)

а) Could you please send me…

б) We would appreciate your assistance…

в) Would you mind providing…

г) Send it right now!

д) Answer me immediately!

14. Какие слова используются для выражения причинно-следственной связи? (выберите все правильные ответы)

а) because

б) therefore

в) due to

г) although

д) however

15. Выберите корректные варианты перевода словосочетания «средства защиты информации». (выберите все правильные ответы)

а) information security tools

б) data protection means

в) information protection facilities

г) network traffic speed

д) wireless signal strength

Ключи к тесту

Часть А: 1 — б; 2 — б; 3 — в; 4 — б; 5 — г.

Часть Б: 6 — 1–Б, 6 — 2–Г, 6 — 3–А, 6 — 4–Д, 6 — 5–В; 7 — 1–Б, 7 — 2–А, 7 — 3–Г, 7 — 4–В, 7 — 5–Д; 8 — 1–Б, 8 — 2–Г, 8 — 3–Д, 8 — 4–А, 8 — 5–В; 9 — 1–В, 9 — 2–Д, 9 — 3–А, 9 — 4–Б, 9 — 5–Г; 10 — 1–Г, 10 — 2–А, 10 — 3–Б, 10 — 4–В, 10 — 5–Д.

Часть В: 11 — а, б, в; 12 — а, б, в; 13 — а, б, в; 14 — а, б, в; 15 — а, б, в.

Шкала оценивания теста

Оценка	Критерий (набранные баллы)
«отлично»	14–15 баллов (90–100 % набранных баллов)
«хорошо»	11–13 баллов (70–89 %)
«удовлетворительно»	8–10 баллов (50–69 %)
«неудовлетворительно»	0–7 баллов (менее 50 %)

Б1.О.04.01 Безопасность жизнедеятельности

Семестры (по учебному плану)	4 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачёт (4 семестр)
Кафедра	кафедра Технологии, машин и оборудования пищевых производств
Компетенции (по учебному плану)	УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3

Инструкция. Тест содержит 15 заданий: часть А — 5 заданий с выбором одного правильного ответа; часть Б — 5 заданий на установление соответствия; часть В — 5 заданий с выбором нескольких правильных ответов. Время выполнения — 45 минут. Полностью верно выполненное задание оценивается в 1 балл. Максимальное количество баллов — 15. Задание считается невыполненным при отсутствии ответа, ответе не по форме (частичном совпадении набора) или нескольких ответах в заданиях части А.

Часть А. Задания с выбором одного правильного ответа

1. Что понимается под чрезвычайной ситуацией?

а) обстановка, сложившаяся в результате аварии, опасного природного явления с угрозой жизни людей

б) план мероприятий по защите населения

в) система органов управления РСЧС

г) нормативный документ организации

2. Каким локальным документом регламентируются действия персонала при пожаре в организации?

а) инструкцией о мерах пожарной безопасности

б) уставом организации

в) приказом о приёме на работу

г) коллективным договором

3. Что относится к поражающим факторам электрического тока?

а) тепловое и биологическое (электролитическое) воздействие

б) повышенный шум

в) запылённость воздуха

г) вибрация

4. Какое средство индивидуальной защиты предназначено для защиты органов дыхания?

а) противогаз

б) защитная каска

в) страховочный пояс

г) диэлектрические перчатки

5. Что необходимо сделать в первую очередь при обнаружении человека без сознания?

а) оценить наличие сознания, дыхания и пульса

б) дать обезболивающее средство

в) сразу перенести пострадавшего в помещение

г) записать данные свидетелей

Часть Б. Задания на установление соответствия

6. Соотнесите вид чрезвычайной ситуации и её источник.

1. Пожар	А. подтопление территории
2. Наводнение	Б. распространение огня
3. Землетрясение	В. сейсмические толчки
4. Авария с выбросом АХОВ	Г. массовое инфекционное заболевание
5. Эпидемия	Д. выброс аварийно химически опасных веществ

7. Соотнесите класс пожара и горючий материал.

1. Класс A	А. горючие газы
2. Класс B	Б. твёрдые материалы (дерево, бумага)
3. Класс C	В. электроустановки под напряжением
4. Класс D	Г. горючие жидкости
5. Класс E	Д. металлы

8. Соотнесите средство защиты и защищаемый объект.

1. Противогаз	А. голова
2. Защитная каска	Б. органы дыхания
3. Диэлектрические перчатки	В. защита от падения с высоты
4. Страховочная привязь	Г. изоляция от электрического тока
5. Защитные очки	Д. органы зрения

9. Соотнесите мероприятие и решаемую им задачу.

1. Прогнозирование ЧС	А. вывод людей из опасной зоны
2. Предупреждение ЧС	Б. оценка риска и моделирование развития ЧС
3. Эвакуация	В. снижение вероятности возникновения ЧС
4. Ликвидация последствий	Г. восстановление инфраструктуры и жизнедеятельности
5. Восстановление	Д. дезактивация, уборка территории

10. Соотнесите понятие и его содержание.

1. Риск 2. Таксономия опасностей 3. Идиосинкразия 4. Мониторинг 5. Допустимый риск	А. систематическое наблюдение за источниками опасности Б. классификация и систематизация опасностей В. вероятность реализации опасности Г. риск, приемлемый обществом в данный период Д. повышенная чувствительность организма к веществу

Часть В. Задания с выбором нескольких правильных ответов

11. Какие факторы определяют тяжесть поражения человека электрическим током? (выберите все правильные ответы)

а) сила тока

б) время воздействия

в) путь тока через тело

г) цвет изоляции провода

д) температура воздуха в помещении

12. Что относится к средствам коллективной защиты? (выберите все правильные ответы)

а) вентиляция

б) защитное заземление

в) ограждения опасных зон

г) противогаз

д) страховочный пояс

13. Какие действия входят в первую помощь при артериальном кровотечении? (выберите все правильные ответы)

а) пальцевое прижатие артерии

б) наложение жгута выше раны

в) указание времени наложения жгута

г) попытка вправить повреждённую кость

д) смазывание раны маслом

14. Что относится к принципам обеспечения безопасности жизнедеятельности? (выберите все правильные ответы)

а) предвидение и предупреждение опасностей

б) непрерывный контроль опасных факторов

в) обучение персонала действиям в ЧС

г) игнорирование мелких нарушений

д) экономия на средствах защиты

15. Какие документы регулируют охрану труда в Российской Федерации? (выберите все правильные ответы)

а) Трудовой кодекс РФ

б) национальные стандарты (ГОСТ) по безопасности труда

в) локальные инструкции по охране труда

г) правила охраны труда, утверждённые Минтрудом

д) инструкции по эксплуатации бытовой техники

Ключи к тесту

Часть А: 1 — а; 2 — а; 3 — а; 4 — а; 5 — а.

Часть Б: 6 — 1–Б, 6 — 2–А, 6 — 3–В, 6 — 4–Д, 6 — 5–Г; 7 — 1–Б, 7 — 2–Г, 7 — 3–А, 7 — 4–Д, 7 — 5–В; 8 — 1–Б, 8 — 2–А, 8 — 3–Г, 8 — 4–В, 8 — 5–Д; 9 — 1–Б, 9 — 2–В, 9 — 3–А, 9 — 4–Д, 9 — 5–Г; 10 — 1–В, 10 — 2–Б, 10 — 3–Д, 10 — 4–А, 10 — 5–Г.

Часть В: 11 — а, б, в; 12 — а, б, в; 13 — а, б, в; 14 — а, б, в; 15 — а, б, в, г.

Шкала оценивания теста

Оценка	Критерий (набранные баллы)
«зачтено»	9–15 баллов (60–100 % набранных баллов)
«не зачтено»	0–8 баллов (менее 60 %)

Б1.О.04.02 Основы военной подготовки

Семестры (по учебному плану)	5 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачёт (5 семестр)
Кафедра	кафедра Технологии, машин и оборудования пищевых производств
Компетенции (по учебному плану)	УК-8.2; УК-8.3

Инструкция. Тест содержит 15 заданий: часть А — 5 заданий с выбором одного правильного ответа; часть Б — 5 заданий на установление соответствия; часть В — 5 заданий с выбором нескольких правильных ответов. Время выполнения — 45 минут. Полностью верно выполненное задание оценивается в 1 балл. Максимальное количество баллов — 15. Задание считается невыполненным при отсутствии ответа, ответе не по форме (частичном совпадении набора) или нескольких ответах в заданиях части А.

Часть А. Задания с выбором одного правильного ответа

1. Что устанавливает статья 59 Конституции РФ в отношении воинской обязанности?

а) защита Отечества является долгом и обязанностью гражданина РФ

б) служба в армии является правом по желанию

в) гражданин обязан платить военный налог

г) служба обязательна только для офицеров запаса

2. Какой из перечисленных компонентов относится к видам Вооружённых Сил РФ?

а) Сухопутные войска

б) Войска национальной гвардии

в) Федеральная служба охраны

г) МЧС России

3. Что такое строевая стойка?

а) основное положение военнослужащего в строю и вне строя

б) способ передвижения подразделения

в) команда для поворота

г) приём обращения с оружием

4. Что обязывает выполнить команда «Смирно!»?

а) принять строевую стойку

б) начать движение

в) повернуться направо

г) рассчитаться на первый и второй

5. Для чего предназначен компас?

а) определения сторон горизонта

б) измерения расстояния на местности

в) определения абсолютной высоты

г) измерения атмосферного давления

Часть Б. Задания на установление соответствия

6. Соотнесите компонент Вооружённых Сил РФ и его предназначение.

1. Сухопутные войска 2. Военно-Морской Флот 3. Воздушно-космические силы 4. Ракетные войска стратегического назначения 5. Воздушно-десантные войска	А. ядерное сдерживание ракетными ударами Б. действия на континентальных театрах военных действий В. защита морских рубежей Г. операции в воздушном и космическом пространстве Д. десантные операции

7. Соотнесите строевой приём и подаваемую команду.

1. Поворот на месте 2. Движение строевым шагом 3. Остановка движения 4. Перестроение из одной шеренги в две 5. Выход из строя	А. «Шагом — марш» Б. «Стой» В. «Напра-ВО» Г. «Рядовой Петров, выйти из строя на столько-то шагов» Д. «На первый и второй — расчись»

8. Соотнесите понятие военной топографии и его содержание.

1. Азимут 2. Масштаб карты 3. Координатная сетка 4. Рельеф 5. Условные знаки	А. отношение длины линии на карте к длине на местности Б. горизонтальный угол от северного направления меридиана до направления на объект В. совокупность неровностей земной поверхности Г. графические обозначения объектов на карте Д. способ указания положения точки на земной поверхности

9. Соотнесите воинское звание и состав военнослужащих.

1. Рядовой	А. сержантский состав
2. Сержант	Б. солдатский состав
3. Прапорщик	В. старший офицерский состав
4. Лейтенант	Г. младший офицерский состав
5. Полковник	Д. прапорщики и мичманы

10. Соотнесите термин и его определение.

1. Воинская дисциплина	А. правая или левая оконечность строя
2. Устав	Б. свод правил военной службы и поведения военнослужащих
3. Военная присяга	В. торжественное обязательство при вступлении в ряды Вооружённых Сил
4. Фланг	Г. силы и средства, находящиеся позади строя
5. Тыл	Д. точное и своевременное выполнение задач и приказов

Часть В. Задания с выбором нескольких правильных ответов

11. Какие обязанности возложены на гражданина при постановке на воинский учёт? (выберите все правильные ответы)

а) явка по повестке военного комиссариата

б) представление достоверных сведений

в) сообщение об изменении семейного положения и места жительства

г) самостоятельный выбор вида Вооружённых Сил

д) уплата сбора в кассу военкомата

12. Что входит в обязанности военнослужащего в строю? (выберите все правильные ответы)

а) выполнять подаваемые команды

б) держать равнение в строю

в) знать своё место в строю

г) разговаривать без разрешения

д) выходить из строя без команды

13. Какие виды условных знаков применяются на топографических картах? (выберите все правильные ответы)

а) масштабные (контурные)

б) внемасштабные

в) линейные

г) пояснительные

д) музыкальные

14. Что включает военная присяга как правовой акт? (выберите все правильные ответы)

а) торжественное обещание верности Отечеству

б) обязательство соблюдать Конституцию и законы

в) обязательство выполнять приказы командиров

г) отказ от гражданства

д) обязательство уплачивать членские взносы

15. Какие способы ориентирования на местности применяются? (выберите все правильные ответы)

а) по компасу

б) по карте

в) по небесным светилам

г) по местным признакам

д) по мощности сигнала сотовой сети

Ключи к тесту

Часть А: 1 — а; 2 — а; 3 — а; 4 — а; 5 — а.

Часть Б: 6 — 1–Б, 6 — 2–В, 6 — 3–Г, 6 — 4–А, 6 — 5–Д; 7 — 1–В, 7 — 2–А, 7 — 3–Б, 7 — 4–Д, 7 — 5–Г; 8 — 1–Б, 8 — 2–А, 8 — 3–Д, 8 — 4–В, 8 — 5–Г; 9 — 1–Б, 9 — 2–А, 9 — 3–Д, 9 — 4–Г, 9 — 5–В; 10 — 1–Д, 10 — 2–Б, 10 — 3–В, 10 — 4–А, 10 — 5–Г.

Часть В: 11 — а, б, в; 12 — а, б, в; 13 — а, б, в, г; 14 — а, б, в; 15 — а, б, в, г.

Шкала оценивания теста

Оценка	Критерий (набранные баллы)
«зачтено»	9–15 баллов (60–100 % набранных баллов)
«не зачтено»	0–8 баллов (менее 60 %)

Б1.О.05 Физическая культура и спорт

Семестры (по учебному плану)	1–2 семестры
Форма промежуточной аттестации	зачёт (1, 2 семестры)
Кафедра	кафедра Физического воспитания
Компетенции (по учебному плану)	УК-7.1; УК-7.2

Инструкция. Тест содержит 15 заданий: часть А — 5 заданий с выбором одного правильного ответа; часть Б — 5 заданий на установление соответствия; часть В — 5 заданий с выбором нескольких правильных ответов. Время выполнения — 45 минут. Полностью верно выполненное задание оценивается в 1 балл. Максимальное количество баллов — 15. Задание считается невыполненным при отсутствии ответа, ответе не по форме (частичном совпадении набора) или нескольких ответах в заданиях части А.

Часть А. Задания с выбором одного правильного ответа

1. Что является основным специфическим средством физической культуры?

а) физические упражнения

б) витаминные комплексы

в) массаж

г) закаливание

2. Какое физическое качество характеризует способность преодолевать внешнее сопротивление за счёт мышечных усилий?

а) быстрота

б) сила

в) гибкость

г) координация

3. Какой метод тренировки предполагает чередование нагрузки и отдыха?

а) равномерный

б) интервальный

в) игровой

г) соревновательный

4. Какой показатель используется для контроля интенсивности нагрузки на занятии?

а) частота сердечных сокращений

б) рост

в) возраст

г) группа крови

5. Что относится к закаливающим процедурам?

а) воздушные ванны

б) чтение литературы

в) медитация

г) рациональное питание

Часть Б. Задания на установление соответствия

6. Соотнесите физическое качество и его проявление.

1. Сила 2. Быстрота 3. Выносливость 4. Гибкость 5. Ловкость	А. способность противостоять утомлению Б. подвижность в суставах В. преодоление сопротивления мышечными усилиями Г. быстрое освоение новых движений и координация Д. скорость двигательной реакции

7. Соотнесите вид двигательной активности и преимущественно развиваемое качество.

1. Бег на 100 м 2. Марафонский бег 3. Плавание 4. Тяжёлая атлетика 5. Художественная гимнастика	А. выносливость Б. быстрота В. гибкость и координация Г. сила Д. общая выносливость и техника дыхания

8. Соотнесите термин и его определение.

1. Разминка 2. Заминка 3. Тренировочная нагрузка 4. Перетренированность 5. Интервальный метод	А. снижение интенсивности в конце занятия Б. суммарный объём и интенсивность упражнений В. подготовка организма к основной работе Г. снижение работоспособности из-за чрезмерных нагрузок Д. чередование нагрузки и отдыха

9. Соотнесите учебную дисциплину и её предмет.

1. Гигиена	А. вид спорта: бег, прыжки, метания
2. Биомеханика	Б. механика движений человека
3. Теория и методика физической культуры	В. построение тренировочного процесса
4. Лёгкая атлетика	Г. профилактика и лечение движением
5. Лечебная физкультура	Д. сохранение и укрепление здоровья

10. Соотнесите функциональную пробу и измеряемый параметр.

1. Проба Штанге	А. задержка дыхания на выдохе
2. Проба Генчи	Б. задержка дыхания на вдохе
3. Ортостатическая проба	В. оценка восстановления ЧСС после дозированной нагрузки
4. Гарвардский степ-тест	Г. реакция ЧСС на смену положения тела
5. Проба Руфье	Д. работоспособность сердца по реакции на нагрузку

Часть В. Задания с выбором нескольких правильных ответов

11. Что входит в понятие «здоровый образ жизни»? (выберите все правильные ответы)

а) рациональное питание

б) регулярная физическая активность

в) отказ от вредных привычек

г) полноценный сон

д) употребление «лёгких» сигарет

12. Что относится к физическим качествам человека? (выберите все правильные ответы)

а) сила

б) быстрота

в) выносливость

г) гибкость

д) интеллект

13. Какие методы применяются в физическом воспитании? (выберите все правильные ответы)

а) равномерный

б) переменный

в) повторный

г) интервальный

д) гипнотический

14. Что относится к видам закаливания? (выберите все правильные ответы)

а) воздушные ванны

б) солнечные ванны

в) водные процедуры

г) нахождение в перегретом помещении без контроля

д) постоянное ношение тёплой одежды

15. Что фиксируется в дневнике самоконтроля занимающегося? (выберите все правильные ответы)

а) самочувствие

б) сон

в) пульс

г) масса тела

д) цвет глаз

Ключи к тесту

Часть А: 1 — а; 2 — б; 3 — б; 4 — а; 5 — а.

Часть Б: 6 — 1–В, 6 — 2–Д, 6 — 3–А, 6 — 4–Б, 6 — 5–Г; 7 — 1–Б, 7 — 2–А, 7 — 3–Д, 7 — 4–Г, 7 — 5–В; 8 — 1–В, 8 — 2–А, 8 — 3–Б, 8 — 4–Г, 8 — 5–Д; 9 — 1–Д, 9 — 2–Б, 9 — 3–В, 9 — 4–А, 9 — 5–Г; 10 — 1–Б, 10 — 2–А, 10 — 3–Г, 10 — 4–В, 10 — 5–Д.

Часть В: 11 — а, б, в, г; 12 — а, б, в, г; 13 — а, б, в, г; 14 — а, б, в; 15 — а, б, в, г.

Шкала оценивания теста

Оценка	Критерий (набранные баллы)
«зачтено»	9–15 баллов (60–100 % набранных баллов)
«не зачтено»	0–8 баллов (менее 60 %)

Б1.О.06 Математический анализ

Семестры (по учебному плану)	1–2 семестры

Форма промежуточной аттестации	экзамен (1, 2 семестры)
Кафедра	кафедра Математики, физики и системного анализа
Компетенции (по учебному плану)	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3

Инструкция. Тест содержит 15 заданий: часть А — 5 заданий с выбором одного правильного ответа; часть Б — 5 заданий на установление соответствия; часть В — 5 заданий с выбором нескольких правильных ответов. Время выполнения — 45 минут. Полностью верно выполненное задание оценивается в 1 балл. Максимальное количество баллов — 15. Задание считается невыполненным при отсутствии ответа, ответе не по форме (частичном совпадении набора) или нескольких ответах в заданиях части А.

Часть А. Задания с выбором одного правильного ответа

1. Чему равен предел sin x / x при x → 0?

а) 0

б) 1

в) бесконечности

г) предел не существует

2. Чему равна производная функции ln x (x > 0)?

а) 1/x

б) x

в) −1/x²

г) e^x

3. Как называется функция, производная которой положительна на интервале?

а) убывающей

б) возрастающей

в) чётной

г) периодической

4. Чему равен неопределённый интеграл ∫ dx / x (x > 0)?

а) ln x + C

б) 1/x² + C

в) −1/x + C

г) x + C

5. Как называется числовой ряд, частичные суммы которого имеют конечный предел?

а) расходящимся

б) сходящимся

в) знакочередующимся

г) степенным

Часть Б. Задания на установление соответствия

6. Соотнесите функцию и её производную.

1. x^n (n > 1)	А. −sin x
2. sin x	Б. 1/x
3. cos x	В. n·x^(n−1)
4. e^x	Г. e^x
5. ln x	Д. cos x

7. Соотнесите предел и его значение.

1. lim (1 + 1/n)^n при n → ∞	А. 3
2. lim (3x + 2)/x при x → ∞	Б. e
3. lim (1 − cos x)/x² при x → 0	В. 0
4. lim x·sin(1/x) при x → 0	Г. 2
5. lim (e^(2x) − 1)/x при x → 0	Д. 1/2

8. Соотнесите понятие и его определение.

1. Непрерывность в точке	А. предел отношения приращения функции к приращению аргумента
2. Экстремум	Б. совпадение односторонних пределов со значением в точке
3. Асимптота	В. функция, производная которой равна данной
4. Производная	Г. прямая, к которой график неограниченно приближается
5. Первообразная	Д. точка максимума или минимума

9. Соотнесите определённый интеграл и его значение.

1. ∫ от 0 до π sin x dx	А. 1/2
2. ∫ от 0 до 1 x dx	Б. e − 1
3. ∫ от 0 до 1 e^x dx	В. π/4
4. ∫ от 0 до 1 dx/(1 + x²)	Г. 1
5. ∫ от 1 до e dx/x	Д. 2

10. Соотнесите ряд и сведение о его сходимости.

1. ∑ q^n (геометрический)	А. сходится абсолютно (p = 2)
2. ∑ 1/n (гармонический)	Б. сходится при |q| < 1
3. ∑ 1/n²	В. расходится
4. Знакочередующийся ряд	Г. признак Лейбница
5. Степенной ряд	Д. радиус сходимости

Часть В. Задания с выбором нескольких правильных ответов

11. Какие функции являются чётными? (выберите все правильные ответы)

а) x²

б) cos x

в) |x|

г) x³

д) sin x

12. Какие свойства справедливы для определённого интеграла? (выберите все правильные ответы)

а) аддитивность по отрезкам интегрирования

б) линейность

в) интеграл от нечётной функции по симметричному отрезку равен нулю

г) интеграл всегда отрицателен

д) интеграл не зависит от подынтегральной функции

13. Что относится к методам интегрирования? (выберите все правильные ответы)

а) замена переменной

б) интегрирование по частям

в) разложение рациональной дроби на простейшие

г) метод Гаусса

д) метод наименьших квадратов

14. Какие утверждения верны для функции, непрерывной на отрезке? (выберите все правильные ответы)

а) достигает наибольшего и наименьшего значений

б) принимает все промежуточные значения между крайними

в) ограничена на отрезке

г) всегда монотонна

д) всегда дифференцируема

15. Что необходимо для существования производной в точке? (выберите все правильные ответы)

а) непрерывность функции в этой точке

б) конечность односторонних пределов разностного отношения

в) равенство односторонних пределов разностного отношения

г) ограниченность функции на всей числовой прямой

д) выпуклость графика вверх

Ключи к тесту

Часть А: 1 — б; 2 — а; 3 — б; 4 — а; 5 — б.

Часть Б: 6 — 1–В, 6 — 2–Д, 6 — 3–А, 6 — 4–Г, 6 — 5–Б; 7 — 1–Б, 7 — 2–А, 7 — 3–Д, 7 — 4–В, 7 — 5–Г; 8 — 1–Б, 8 — 2–Д, 8 — 3–Г, 8 — 4–А, 8 — 5–В; 9 — 1–Д, 9 — 2–А, 9 — 3–Б, 9 — 4–В, 9 — 5–Г; 10 — 1–Б, 10 — 2–В, 10 — 3–А, 10 — 4–Г, 10 — 5–Д.

Часть В: 11 — а, б, в; 12 — а, б, в; 13 — а, б, в; 14 — а, б, в; 15 — а, б, в.

Шкала оценивания теста

Оценка	Критерий (набранные баллы)
«отлично»	14–15 баллов (90–100 % набранных баллов)
«хорошо»	11–13 баллов (70–89 %)
«удовлетворительно»	8–10 баллов (50–69 %)
«неудовлетворительно»	0–7 баллов (менее 50 %)

Б1.О.07 Физика

Семестры (по учебному плану)	1–2 семестры

Форма промежуточной аттестации	экзамен (1, 2 семестры)
Кафедра	кафедра Математики, физики и системного анализа
Компетенции (по учебному плану)	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-11.1; ОПК-11.2; ОПК-11.3

Инструкция. Тест содержит 15 заданий: часть А — 5 заданий с выбором одного правильного ответа; часть Б — 5 заданий на установление соответствия; часть В — 5 заданий с выбором нескольких правильных ответов. Время выполнения — 45 минут. Полностью верно выполненное задание оценивается в 1 балл. Максимальное количество баллов — 15. Задание считается невыполненным при отсутствии ответа, ответе не по форме (частичном совпадении набора) или нескольких ответах в заданиях части А.

Часть А. Задания с выбором одного правильного ответа

1. Как называется физическая величина, равная скорости изменения скорости тела?

а) ускорение

б) импульс

в) сила

г) работа

2. Какой закон утверждает, что действия равны противодействию?

а) первый закон Ньютона

б) второй закон Ньютона

в) третий закон Ньютона

г) закон Гука

3. Что характеризует первый закон термодинамики?

а) закон сохранения энергии в тепловых процессах

б) рост энтропии в изолированной системе

в) эквивалентность инерциальных систем

г) взаимодействие зарядов

4. Как называется явление испускания электронов веществом под действием света?

а) фотоэффект

б) дифракция

в) интерференция

г) поляризация

5. Какое из перечисленных устройств относится к полупроводниковым приборам?

а) диод

б) конденсатор

в) трансформатор

г) реостат

Часть Б. Задания на установление соответствия

6. Соотнесите физическую величину и её единицу измерения в СИ.

1. Сила	А. паскаль
2. Мощность	Б. ньютон
3. Давление	В. кулон
4. Заряд	Г. герц
5. Частота	Д. ватт

7. Соотнесите имя учёного и открытие/закон.

1. И. Ньютон	А. уравнения электромагнитного поля
2. Дж. Максвелл	Б. законы классической механики
3. М. Планк	В. планетарная модель атома
4. А. Эйнштейн	Г. квантование энергии излучения
5. Э. Резерфорд	Д. специальная и общая теория относительности

8. Соотнесите физическое явление и его описание.

1. Дифракция	А. зависимость показателя преломления от длины волны
2. Интерференция	Б. огибание волнами препятствий
3. Дисперсия	В. усиление или ослабление волн при наложении
4. Поляризация	Г. вырывание электронов светом
5. Фотоэффект	Д. упорядочение плоскости колебаний световой волны

9. Соотнесите вид движения и его признак.

1. Равномерное движение	А. движение с постоянным ускорением g
2. Равноускоренное движение	Б. движение по окружности с центростремительным ускорением
3. Гармонические колебания	В. постоянная скорость
4. Свободное падение	Г. синусоидальная зависимость координаты от времени
5. Круговое движение	Д. постоянное ускорение вдоль траектории

10. Соотнесите физический прибор и измеряемую величину.

1. Амперметр	А. напряжение
2. Вольтметр	Б. сила тока
3. Омметр	В. атмосферное давление
4. Барометр	Г. сопротивление
5. Термометр	Д. температура

Часть В. Задания с выбором нескольких правильных ответов

11. Какие величины являются векторными? (выберите все правильные ответы)

а) сила

б) скорость

в) ускорение

г) масса

д) температура

12. Что относится к фундаментальным взаимодействиям? (выберите все правильные ответы)

а) гравитационное

б) электромагнитное

в) сильное (ядерное)

г) механическое

д) информационное

13. Какие условия необходимы для интерференции волн? (выберите все правильные ответы)

а) когерентность источников

б) равная частота волн

в) постоянная разность фаз

г) разная скорость распространения

д) отсутствие среды распространения

14. Что характеризует второй закон термодинамики? (выберите все правильные ответы)

а) рост энтропии в изолированной системе

б) невозможность полного превращения теплоты в работу

в) необратимость реальных тепловых процессов

г) сохранение импульса

д) квантование энергии

15. Что относится к свойствам лазерного излучения? (выберите все правильные ответы)

а) монохроматичность

б) когерентность

в) высокая направленность

г) спонтанное излучение

д) широкий непрерывный спектр

Ключи к тесту

Часть А: 1 — а; 2 — в; 3 — а; 4 — а; 5 — а.

Часть Б: 6 — 1–Б, 6 — 2–Д, 6 — 3–А, 6 — 4–В, 6 — 5–Г; 7 — 1–Б, 7 — 2–А, 7 — 3–Г, 7 — 4–Д, 7 — 5–В; 8 — 1–Б, 8 — 2–В, 8 — 3–А, 8 — 4–Д, 8 — 5–Г; 9 — 1–В, 9 — 2–Д, 9 — 3–Г, 9 — 4–А, 9 — 5–Б; 10 — 1–Б, 10 — 2–А, 10 — 3–Г, 10 — 4–В, 10 — 5–Д.

Часть В: 11 — а, б, в; 12 — а, б, в; 13 — а, б, в; 14 — а, б, в; 15 — а, б, в.

Шкала оценивания теста

Оценка	Критерий (набранные баллы)
«отлично»	14–15 баллов (90–100 % набранных баллов)
«хорошо»	11–13 баллов (70–89 %)
«удовлетворительно»	8–10 баллов (50–69 %)
«неудовлетворительно»	0–7 баллов (менее 50 %)

Б1.О.08 Информатика

Семестры (по учебному плану)	1 семестр
Форма промежуточной аттестации	экзамен (1 семестр)
Кафедра	кафедра Информационной безопасности и прикладной информатики
Компетенции (по учебному плану)	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5; ОПК-7.1; ОПК-7.2

Инструкция. Тест содержит 15 заданий: часть А — 5 заданий с выбором одного правильного ответа; часть Б — 5 заданий на установление соответствия; часть В — 5 заданий с выбором нескольких правильных ответов. Время выполнения — 45 минут. Полностью верно выполненное задание оценивается в 1 балл. Максимальное количество баллов — 15. Задание считается невыполненным при отсутствии ответа, ответе не по форме (частичном совпадении набора) или нескольких ответах в заданиях части А.

Часть А. Задания с выбором одного правильного ответа

1. Что такое бит?

а) минимальная единица информации, принимающая значения 0 или 1

б) последовательность из 8 символов

в) единица измерения частоты

г) код символа в таблице ASCII

2. Чему равно 1 килобайт в системе измерения информации (в двоичной традиции)?

а) 1000 байт

б) 1024 байта

в) 8 байт

г) 1024 бита

3. Какое устройство осуществляет арифметические и логические операции в компьютере?

а) процессор

б) оперативная память

в) жёсткий диск

г) видеокарта

4. Какая система счисления является позиционной?

а) римская

б) двоичная

в) унарная

г) системы с непозиционными знаками

5. Что такое алгоритм?

а) конечная последовательность точных предписаний исполнителю

б) программа на языке высокого уровня

в) структура данных

г) команда операционной системы

Часть Б. Задания на установление соответствия

6. Соотнесите единицу информации и её размер в байтах.

1. 1 бит	А. 0,125 байта
2. 1 байт	Б. 1 байт
3. 1 килобайт	В. 1024 байта
4. 1 мегабайт	Г. 1024 килобайта
5. 1 гигабайт	Д. 1024 мегабайта

7. Соотнесите устройство компьютера и его функцию.

1. Процессор	А. обработка данных и управление работой устройств
2. Оперативная память	Б. энергозависимое хранение исполняемых программ
3. Жёсткий диск	В. долговременное энергонезависимое хранение данных
4. Видеокарта	Г. формирование изображения
5. Материнская плата	Д. объединение компонентов компьютера

8. Соотнесите понятие программирования и его содержание.

1. Переменная 2. Массив 3. Цикл 4. Ветвление 5. Функция	А. именованная область памяти для хранения значения Б. упорядоченный набор однотипных элементов В. многократное повторение блока команд Г. выбор одной из альтернатив выполнения Д. именованный фрагмент программы, вызываемый по имени

9. Соотнесите понятие и его определение.

1. Файл 2. Каталог (папка) 3. Драйвер 4. Ярлык 5. Формат файла	А. поименованная область данных на носителе Б. контейнер для хранения файлов В. программа управления устройством Г. ссылка на объект Д. правила хранения и интерпретации данных файла

10. Соотнесите систему счисления и запись числа 13 в ней.

1. Десятичная 2. Двоичная 3. Восьмеричная 4. Шестнадцатеричная 5. Римская	А. 1101 Б. 15 В. D Г. 13 Д. XIII

Часть В. Задания с выбором нескольких правильных ответов

11. Что относится к базовым структурам алгоритмов? (выберите все правильные ответы)

а) следование

б) ветвление

в) цикл

г) рекурсивная компиляция

д) фрагментация диска

12. Какие свойства присущи алгоритму? (выберите все правильные ответы)

а) дискретность

б) определённость

в) конечность

г) бесконечность исполнения

д) зависимость результата от настроения исполнителя

13. Какие программы относятся к системному программному обеспечению? (выберите все правильные ответы)

а) операционная система

б) драйверы устройств

в) утилиты обслуживания диска

г) текстовый процессор

д) компьютерная игра

14. Что относится к устройствам ввода информации? (выберите все правильные ответы)

а) клавиатура

б) мышь

в) сканер

г) монитор

д) принтер

15. Какие действия относятся к этапам решения задачи на компьютере? (выберите все правильные ответы)

а) формализация (постановка задачи)

б) разработка алгоритма

в) написание и отладка программы

г) тестирование и анализ результатов

д) продажа результата заказчику

Ключи к тесту

Часть А: 1 — а; 2 — б; 3 — а; 4 — б; 5 — а.

Часть Б: 6 — 1–А, 6 — 2–Б, 6 — 3–В, 6 — 4–Г, 6 — 5–Д; 7 — 1–А, 7 — 2–Б, 7 — 3–В, 7 — 4–Г, 7 — 5–Д; 8 — 1–А, 8 — 2–Б, 8 — 3–В, 8 — 4–Г, 8 — 5–Д; 9 — 1–А, 9 — 2–Б, 9 — 3–В, 9 — 4–Г, 9 — 5–Д; 10 — 1–Г, 10 — 2–А, 10 — 3–Б, 10 — 4–В, 10 — 5–Д.

Часть В: 11 — а, б, в; 12 — а, б, в; 13 — а, б, в; 14 — а, б, в; 15 — а, б, в, г.

Шкала оценивания теста

Оценка	Критерий (набранные баллы)
«отлично»	14–15 баллов (90–100 % набранных баллов)
«хорошо»	11–13 баллов (70–89 %)
«удовлетворительно»	8–10 баллов (50–69 %)
«неудовлетворительно»	0–7 баллов (менее 50 %)

Б1.О.09 Документоведение и документооборот

Семестры (по учебному плану)	3 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачёт (3 семестр)
Кафедра	кафедра Информационной безопасности и прикладной информатики
Компетенции (по учебному плану)	ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3

Инструкция. Тест содержит 15 заданий: часть А — 5 заданий с выбором одного правильного ответа; часть Б — 5 заданий на установление соответствия; часть В — 5 заданий с выбором нескольких правильных ответов. Время выполнения — 45 минут. Полностью верно выполненное задание оценивается в 1 балл. Максимальное количество баллов — 15. Задание считается невыполненным при отсутствии ответа, ответе не по форме (частичном совпадении набора) или нескольких ответах в заданиях части А.

Часть А. Задания с выбором одного правильного ответа

1. Что такое документ в делопроизводстве?

а) зафиксированная на носителе информация с реквизитами, позволяющими её идентифицировать

б) любой файл на компьютере

в) только бумажное письмо

г) устное распоряжение руководителя

2. Какой ГОСТ устанавливает требования к оформлению организационно-распорядительных документов?

а) ГОСТ Р 7.0.97-2016

б) ГОСТ 2.105

в) ГОСТ 7.32-2017

г) ГОСТ 12.0.003

3. Что относится к реквизитам документа?

а) дата, регистрационный номер, подпись

б) шрифт клавиатуры

в) цвет бумаги

г) номер телефона автора

4. Как называется поток документов между организациями?

а) внешний документооборот

б) внутренний документооборот

в) архивное хранение

г) делопроизводственный цикл

5. Что такое номенклатура дел?

а) систематизированный перечень заголовков дел, заводимых в организации

б) список сотрудников

в) перечень договоров с контрагентами

г) график отпусков

Часть Б. Задания на установление соответствия

6. Соотнесите вид документа и его назначение.

1. Приказ 2. Протокол 3. Акт 4. Докладная записка 5. Справка	А. распорядительный документ руководителя Б. фиксация хода заседания В. подтверждение установленного факта Г. внутреннее информирование руководства Д. подтверждение фактов или событий для адресата

7. Соотнесите понятие документооборота и его определение.

1. Регистрация документа 2. Контроль исполнения 3. Согласование 4. Подписание 5. Архивное хранение	А. присвоение документу регистрационного номера и запись сведений Б. отслеживание сроков выполнения поручений В. оценка проекта документа должностными лицами Г. удостоверение документа должностным лицом Д. длительное хранение документов с утратившими актуальность сроками

8. Соотнесите группу документов и пример.

1. Организационные документы 2. Распорядительные документы 3. Информационно-справочные документы 4. Документы по личному составу 5. Финансовые документы	А. приказ о проведении инвентаризации Б. устав организации В. переписка, справки, акты Г. приказ о приёме на работу, трудовой договор Д. счёт, накладная, смета

9. Соотнесите срок хранения и вид документа.

1. Постоянно 2. 50 лет 3. 5 лет 4. 1 год 5. 3 года	А. приказы о приёме, переводе, увольнении работников Б. оперативная переписка с контрагентами В. устав организации Г. нормативные документы по вопросам труда, утратившие силу после замены новыми Д. документы оперативного (текущего) учёта

10. Соотнесите термин и его содержание.

1. Копия документа 2. Подлинник 3. Заверенная копия 4. Проект документа 5. Дубликат	А. второй экземпляр документа, имеющий одинаковую с подлинником юридическую силу Б. первый экземпляр документа в окончательной редакции В. копия с отметкой о подтверждении соответствия оригиналу Г. вариант документа до подписания Д. документ, точно воспроизводящий подлинник

Часть В. Задания с выбором нескольких правильных ответов

11. Какие реквизиты обязательно включаются в организационно-распорядительный документ? (выберите все правильные ответы)

а) наименование организации

б) дата документа

в) регистрационный номер

г) подпись должностного лица

д) IP-адрес составителя

12. Что относится к этапам документооборота? (выберите все правильные ответы)

а) приём и первичная обработка

б) регистрация

в) исполнение и контроль

г) архивное хранение

д) уничтожение чеков из личного архива сотрудника

13. Какие требования предъявляются к оформлению документов по ГОСТ Р 7.0.97-2016? (выберите все правильные ответы)

а) шрифт Times New Roman, Arial, Verdana или Calibri

б) поля документа

в) отметка о контроле

г) подпись

д) сканирование голосом

14. Что относится к средствам механизации и автоматизации документооборота? (выберите все правильные ответы)

а) системы электронного документооборота

б) СКУД для ограничения доступа в архив

в) сканеры

г) принтеры

д) кофемашины в приёмной

15. Какие сведения фиксируются при регистрации документа? (выберите все правильные ответы)

а) входящий номер

б) дата поступления

в) автор (корреспондент)

г) краткое содержание

д) цвет конверта

Ключи к тесту

Часть А: 1 — а; 2 — а; 3 — а; 4 — а; 5 — а.

Часть Б: 6 — 1–А, 6 — 2–Б, 6 — 3–В, 6 — 4–Г, 6 — 5–Д; 7 — 1–А, 7 — 2–Б, 7 — 3–В, 7 — 4–Г, 7 — 5–Д; 8 — 1–Б, 8 — 2–А, 8 — 3–В, 8 — 4–Г, 8 — 5–Д; 9 — 1–В, 9 — 2–А, 9 — 3–Б, 9 — 4–Д, 9 — 5–Г; 10 — 1–Д, 10 — 2–Б, 10 — 3–В, 10 — 4–Г, 10 — 5–А.

Часть В: 11 — а, б, в, г; 12 — а, б, в, г; 13 — а, б, в, г; 14 — а, б, в, г; 15 — а, б, в, г.

Шкала оценивания теста

Оценка	Критерий (набранные баллы)
«зачтено»	9–15 баллов (60–100 % набранных баллов)
«не зачтено»	0–8 баллов (менее 60 %)

Б1.О.10 Экономика

Семестры (по учебному плану)	1 семестр
Форма промежуточной аттестации	экзамен (1 семестр)
Кафедра	кафедра Маркетинга, сервиса и туризма
Компетенции (по учебному плану)	УК-9.1; УК-9.2; УК-9.3

Инструкция. Тест содержит 15 заданий: часть А — 5 заданий с выбором одного правильного ответа; часть Б — 5 заданий на установление соответствия; часть В — 5 заданий с выбором нескольких правильных ответов. Время выполнения — 45 минут. Полностью верно выполненное задание оценивается в 1 балл. Максимальное количество баллов — 15. Задание считается невыполненным при отсутствии ответа, ответе не по форме (частичном совпадении набора) или нескольких ответах в заданиях части А.

Часть А. Задания с выбором одного правильного ответа

1. Что изучает экономика как наука?

а) рациональное использование ограниченных ресурсов для удовлетворения потребностей

б) правовые нормы государства

в) химические процессы производства

г) историю войн

2. Что такое спрос?

а) платёжеспособная потребность в товаре

б) предложение товара на рынке

в) цена товара

г) количество продавцов

3. Что происходит с величиной спроса при повышении цены товара (при прочих равных)?

а) увеличивается

б) уменьшается

в) не изменяется

г) становится отрицательной

4. Что относится к факторам производства?

а) труд, земля, капитал, предпринимательские способности

б) цены и тарифы

в) налоги и пошлины

г) реклама и PR

5. Что характеризует инфляция?

а) обесценение денег и рост общего уровня цен

б) рост производства

в) снижение безработицы

г) стабильность валюты

Часть Б. Задания на установление соответствия

6. Соотнесите экономическую категорию и её определение.

1. Спрос 2. Предложение 3. Рынок 4. Конкуренция 5. Монополия	А. совокупность товаров, представленных продавцами Б. стремление продавцов выиграть у соперников В. исключительное право одного продавца Г. платёжеспособная потребность покупателей Д. совокупность отношений купли-продажи

7. Соотнесите форму рынка и её признак.

1. Совершенная конкуренция 2. Монополистическая конкуренция 3. Олигополия 4. Монополия 5. Демпинг	А. много продавцов однородного товара Б. доминирование одного продавца В. несколько крупных фирм на рынке Г. много продавцов дифференцированного товара Д. продажа ниже себестоимости

8. Соотнесите показатель и его содержание.

1. ВВП 2. ВНП 3. Инфляция 4. Безработица 5. Ставка рефинансирования	А. стоимость конечных товаров и услуг, произведённых резидентами страны Б. темп роста общего уровня цен В. доля незанятого трудоспособного населения Г. ключевая процентная ставка центрального банка Д. стоимость конечных товаров и услуг на территории страны

9. Соотнесите функцию денег и её содержание.

1. Мера стоимости 2. Средство обращения 3. Средство платежа 4. Средство накопления 5. Мировые деньги	А. обслуживание кредитных обязательств Б. выражение стоимости товаров В. обмен товара на деньги Г. сохранение стоимости во времени Д. расчёты между странами

10. Соотнесите тип экономической системы и её признак.

1. Традиционная экономика 2. Плановая экономика 3. Рыночная экономика 4. Смешанная экономика 5. Теневая экономика	А. централизованное государственное планирование Б. регулирование рынка со стороны государства В. деятельность вне правового поля Г. опора на обычаи и традиции Д. свободное ценообразование и конкуренция

Часть В. Задания с выбором нескольких правильных ответов

11. Что относится к факторам производства? (выберите все правильные ответы)

а) труд

б) земля (природные ресурсы)

в) капитал

г) предпринимательские способности

д) инфляция

12. Какие функции выполняют деньги? (выберите все правильные ответы)

а) мера стоимости

б) средство обращения

в) средство накопления

г) средство платежа

д) средство изменения температуры

13. Что относится к причинам инфляции? (выберите все правильные ответы)

а) эмиссия денег сверх товарной массы

б) рост издержек производства

в) инфляционные ожидания

г) рост производительности труда

д) снижение денежной массы

14. Что относится к видам безработицы? (выберите все правильные ответы)

а) фрикционная

б) структурная

в) циклическая

г) сезонная

д) личная

15. Что характеризует рыночную экономику? (выберите все правильные ответы)

а) свободное ценообразование

б) частная собственность

в) конкуренция

г) директивное планирование цен

д) обязательная унификация ассортимента

Ключи к тесту

Часть А: 1 — а; 2 — а; 3 — б; 4 — а; 5 — а.

Часть Б: 6 — 1–Г, 6 — 2–А, 6 — 3–Д, 6 — 4–Б, 6 — 5–В; 7 — 1–А, 7 — 2–Г, 7 — 3–В, 7 — 4–Б, 7 — 5–Д; 8 — 1–Д, 8 — 2–А, 8 — 3–Б, 8 — 4–В, 8 — 5–Г; 9 — 1–Б, 9 — 2–В, 9 — 3–А, 9 — 4–Г, 9 — 5–Д; 10 — 1–Г, 10 — 2–А, 10 — 3–Д, 10 — 4–Б, 10 — 5–В.

Часть В: 11 — а, б, в, г; 12 — а, б, в, г; 13 — а, б, в; 14 — а, б, в, г; 15 — а, б, в.

Шкала оценивания теста

Оценка	Критерий (набранные баллы)
«отлично»	14–15 баллов (90–100 % набранных баллов)
«хорошо»	11–13 баллов (70–89 %)
«удовлетворительно»	8–10 баллов (50–69 %)
«неудовлетворительно»	0–7 баллов (менее 50 %)

Б1.О.11 Основы управленческой деятельности

Семестры (по учебному плану)	6 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачёт (6 семестр)
Кафедра	кафедра Менеджмента и региональной экономики
Компетенции (по учебному плану)	УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3

Инструкция. Тест содержит 15 заданий: часть А — 5 заданий с выбором одного правильного ответа; часть Б — 5 заданий на установление соответствия; часть

В — 5 заданий с выбором нескольких правильных ответов. Время выполнения — 45 минут. Полностью верно выполненное задание оценивается в 1 балл. Максимальное количество баллов — 15. Задание считается невыполненным при отсутствии ответа, ответе не по форме (частичном совпадении набора) или нескольких ответах в заданиях части А.

Часть А. Задания с выбором одного правильного ответа

1. Что такое менеджмент?

а) деятельность по планированию, организации, мотивации и контролю для достижения целей организации

б) только контроль за исполнением приказов

в) бухгалтерский учёт

г) маркетинговые коммуникации

2. Кто является автором административной (классической) школы управления?

а) А. Файоль

б) Ф. Тейлор

в) Э. Мэйо

г) П. Друкер

3. Что относится к функциям управления?

а) планирование, организация, мотивация, контроль

б) снабжение, сбыт, реклама

в) найм, увольнение, расчёт зарплаты

г) аудит, инвентаризация, отчётность

4. Что такое делегирование полномочий?

а) передача задач и прав subordinate-уровню

б) отказ от ответственности

в) жёсткий контроль подчинённых

г) привлечение внешних консультантов

5. Что характеризует принцип единоначалия?

а) работник подчиняется только одному непосредственному руководителю

б) все решения принимает коллектив

в) каждый подчиняется всем руководителям

г) руководитель подчиняется подчинённым

Часть Б. Задания на установление соответствия

6. Соотнесите функцию менеджмента и её содержание.

1. Планирование 2. Организация 3. Мотивация 4. Контроль 5. Координация	А. обеспечение согласованности действий подразделений Б. определение целей и путей их достижения В. формирование структуры и распределение полномочий Г. стимулирование работников к достижению целей Д. сопоставление результатов с планом и корректировка

7. Соотнесите школу управления и её ключевой вклад.

1. Школа научного управления 2. Административная школа 3. Школа человеческих отношений 4. Количественная школа 5. Системный подход	А. хронометраж и нормирование труда (Ф. Тейлор) Б. принципы администрирования (А. Файоль) В. влияние социально-психологических факторов (Э. Мэйо) Г. экономико-математические модели Д. организация как открытая система

8. Соотнесите стиль руководства и его характеристику.

1. Авторитарный 2. Демократический 3. Либеральный 4. Харизматический 5. Деловой (трансформационный)	А. полная свобода решений для подчинённых Б. жёсткая централизация решений руководителем В. коллегиальное принятие решений Г. влияние через личное обаяние лидера Д. вдохновение и развитие подчинённых через цели

9. Соотнесите метод управления и его содержание.

1. Организационно-распорядительный 2. Экономический 3. Социально-психологический 4. Правовой 5. Информационный	А. стимулы: премии, штрафы, тарифы Б. приказы, инструкции, регламенты В. документы и информирование Г. моральное стимулирование, климат в коллективе Д. правовые нормы и договоры

10. Соотнесите понятие и его определение.

1. Организационная структура 2. Организационная культура 3. Миссия организации 4. SWOT-анализ 5. Бизнес-процесс	А. анализ сильных и слабых сторон, возможностей и угроз Б. совокупность ценностей и норм организации В. схема подчинённости и связей подразделений Г. повторяющаяся последовательность работ, создающая ценность Д. причина существования организации

Часть В. Задания с выбором нескольких правильных ответов

11. Что относится к общим функциям управления? (выберите все правильные ответы)

а) планирование

б) организация

в) мотивация

г) контроль

д) деструкция

12. Какие методы относятся к экономическим методам управления? (выберите все правильные ответы)

а) материальное стимулирование

б) премирование

в) ценообразование внутри компании

г) приказ

д) устное замечание

13. Что характеризует эффективную команду? (выберите все правильные ответы)

а) общая цель

б) распределение ролей

в) взаимная ответственность

г) отсутствие коммуникации

д) конфликт целей участников

14. Что относится к этапам управленческого цикла? (выберите все правильные ответы)

а) постановка целей

б) планирование

в) исполнение

г) контроль и коррекция

д) скрытие результатов

15. Что относится к задачам контроля в организации? (выберите все правильные ответы)

а) оценка достижения целей

б) выявление отклонений

в) корректировка планов

г) сбор информации о процессах

д) штраф за каждый вопрос

Ключи к тесту

Часть А: 1 — а; 2 — а; 3 — а; 4 — а; 5 — а.

Часть Б: 6 — 1–Б, 6 — 2–В, 6 — 3–Г, 6 — 4–Д, 6 — 5–А; 7 — 1–А, 7 — 2–Б, 7 — 3–В, 7 — 4–Г, 7 — 5–Д; 8 — 1–Б, 8 — 2–В, 8 — 3–А, 8 — 4–Г, 8 — 5–Д; 9 — 1–Б, 9 — 2–А, 9 — 3–Г, 9 — 4–Д, 9 — 5–В; 10 — 1–В, 10 — 2–Б, 10 — 3–Д, 10 — 4–А, 10 — 5–Г.

Часть В: 11 — а, б, в, г; 12 — а, б, в; 13 — а, б, в; 14 — а, б, в, г; 15 — а, б, в, г.

Шкала оценивания теста

Оценка	Критерий (набранные баллы)
«зачтено»	9–15 баллов (60–100 % набранных баллов)
«не зачтено»	0–8 баллов (менее 60 %)

Б1.О.12 Гуманитарные аспекты информационной безопасности

Семестры (по учебному плану)	7 семестр
Форма промежуточной аттестации	экзамен (7 семестр)
Кафедра	кафедра Информационной безопасности и прикладной информатики
Компетенции (по учебному плану)	УК-10.1; УК-10.2; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3

Инструкция. Тест содержит 15 заданий: часть А — 5 заданий с выбором одного правильного ответа; часть Б — 5 заданий на установление соответствия; часть В — 5 заданий с выбором нескольких правильных ответов. Время выполнения — 45 минут. Полностью верно выполненное задание оценивается в 1 балл. Максимальное количество баллов — 15. Задание считается невыполненным при отсутствии ответа, ответе не по форме (частичном совпадении набора) или нескольких ответах в заданиях части А.

Часть А. Задания с выбором одного правильного ответа

1. Что такое информационная безопасность в социальном контексте?

а) состояние защищённости личности, общества и государства от внутренних и внешних информационных угроз

б) защита серверов от вирусов

в) система видеонаблюдения

г) программа резервного копирования

2. Какой документ является базовым в области информационной безопасности Российской Федерации?

а) Доктрина информационной безопасности РФ

б) Кодекс этики программиста

в) ГОСТ на клавиатуру

г) Положение об отделе кадров

3. Что относится к морально-этическим аспектам ИБ?

а) недопустимость неправомерного доступа к чужой информации

б) скорость работы алгоритма

в) выбор монитора

г) цвет интерфейса

4. Что такое информационное общество?

а) общество, в котором информация и знания становятся ключевым ресурсом

б) общество тотальной слежки

в) общество без компьютеров

г) общество бумажных документов

5. Что относится к угрозам информационно-психологического характера?

а) манипулирование сознанием и дезинформация

б) короткое замыкание

в) перегрев сервера

г) разрыв кабеля

Часть Б. Задания на установление соответствия

6. Соотнесите объект информационной безопасности и аспект его защиты.

1. Личность 2. Общество 3. Государство 4. Организация 5. Социальная группа	А. защита публичных институтов и суверенитета в информационной сфере Б. защита прав и свобод человека, достоинства В. защита интересов малых социальных общностей Г. защита репутации, деловой информации и процессов Д. защита традиционных ценностей и морали

7. Соотнесите понятие и его содержание.

1. Информационная война 2. Дезинформация 3. Пропаганда 4. Социальная инженерия 5. Троллинг	А. распространение заведомо ложных сведений Б. целенаправленное воздействие на массовое сознание В. провокационные сообщения в сети Г. соперничество в информационном пространстве государств Д. воздействие на человека для получения доступа или информации

8. Соотнесите правовой акт и его содержание.

1. Конституция РФ (ст. 29) 2. ФЗ № 149-ФЗ 3. ФЗ № 152-ФЗ 4. ФЗ № 187-ФЗ 5. Доктрина информационной безопасности	А. закон о персональных данных Б. гарантия свободы информации и запрет цензуры В. закон о безопасности критической информационной инфраструктуры Г. стратегический документ национальных интересов в ИБ Д. закон об информации, ИТ и защите информации

9. Соотнесите вид информационного воздействия и его признак.

1. Фишинг 2. Кибербуллинг 3. Фейк 4. Флейм 5. Скам	А. ложная новость, оформленная как достоверная Б. травля в сети В. письмо-приманка с целью хищения данных Г. финансовое мошенничество Д. словесная перепалка в обсуждении

10. Соотнесите элемент информационной культуры и его содержание.

1. Информационная грамотность 2. Критическое мышление 3. Информационная этика 4. Информационная правовая культура 5. Информационная безопасность личности	А. умение оценивать достоверность источников Б. знание законов информационной сферы В. умение находить и обрабатывать информацию Г. защищённость психики от манипуляций Д. нормы поведения при работе с информацией

Часть В. Задания с выбором нескольких правильных ответов

11. Что относится к духовно-нравственным угрозам информационного общества? (выберите все правильные ответы)

а) пропаганда насилия

б) распространение экстремизма

в) деградация культурных ценностей

г) апгрейд серверов

д) индексация страниц

12. Какие права в информационной сфере гарантирует Конституция РФ? (выберите все правильные ответы)

а) свобода мысли и слова

б) свобода массовой информации

в) запрет цензуры

г) право на монополию на истину

д) обязательность публикации всех мыслей

13. Что относится к мерам защиты информационно-психологической безопасности личности? (выберите все правильные ответы)

а) критическая оценка источников

б) цифровая гигиена

в) медиаобразование

г) отказ от анализа информации

д) слепое доверие к вирусным публикациям

14. Какие принципы лежат в основе международного сотрудничества в области ИБ? (выберите все правильные ответы)

а) мирное использование информационных технологий

б) уважение суверенитета государств

в) добросовестность в информационном пространстве

г) тотальный контроль за гражданами других стран

д) экономическая блокировка

15. Что относится к социальным последствиям утечек персональных данных? (выберите все правильные ответы)

а) риск мошенничества с личными данными

б) ущерб репутации

в) нарушение права на приватность

г) повышение скорости сети

д) снижение стоимости оборудования

Ключи к тесту

Часть А: 1 — а; 2 — а; 3 — а; 4 — а; 5 — а.

Часть Б: 6 — 1–Б, 6 — 2–Д, 6 — 3–А, 6 — 4–Г, 6 — 5–В; 7 — 1–Г, 7 — 2–А, 7 — 3–Б, 7 — 4–Д, 7 — 5–В; 8 — 1–Б, 8 — 2–Д, 8 — 3–А, 8 — 4–В, 8 — 5–Г; 9 — 1–В, 9 —

2–Б, 9 — 3–А, 9 — 4–Д, 9 — 5–Г; 10 — 1–В, 10 — 2–А, 10 — 3–Д, 10 — 4–Б, 10 — 5–Г.

Часть В: 11 — а, б, в; 12 — а, б, в; 13 — а, б, в; 14 — а, б, в; 15 — а, б, в.

Шкала оценивания теста

Оценка	Критерий (набранные баллы)
«отлично»	14–15 баллов (90–100 % набранных баллов)
«хорошо»	11–13 баллов (70–89 %)
«удовлетворительно»	8–10 баллов (50–69 %)
«неудовлетворительно»	0–7 баллов (менее 50 %)

Б1.О.13 Теория вероятности и математическая статистика

Семестры (по учебному плану)	4 семестр
Форма промежуточной аттестации	экзамен (4 семестр)
Кафедра	кафедра Математики, физики и системного анализа
Компетенции (по учебному плану)	УК-1.5; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-11.1; ОПК-11.2; ОПК-11.3

Инструкция. Тест содержит 15 заданий: часть А — 5 заданий с выбором одного правильного ответа; часть Б — 5 заданий на установление соответствия; часть В — 5 заданий с выбором нескольких правильных ответов. Время выполнения — 45 минут. Полностью верно выполненное задание оценивается в 1 балл. Максимальное количество баллов — 15. Задание считается невыполненным при отсутствии ответа, ответе не по форме (частичном совпадении набора) или нескольких ответах в заданиях части А.

Часть А. Задания с выбором одного правильного ответа

1. Чему равна вероятность достоверного события?

а) 0

б) 1

в) 0,5

г) −1

2. Как называются события, которые не могут произойти в одном испытании одновременно?

а) независимые

б) несовместные

в) равновозможные

г) противоположные

3. Чему равна дисперсия постоянной величины C?

а) 0

б) 1

в) C

г) C^2

4. Какое распределение описывает число успехов в n независимых испытаниях Бернулли?

а) биномиальное

б) нормальное

в) показательное

г) равномерное

5. Что означает доверительный интервал с уровнем 95 %?

а) интервал, накрывающий оцениваемый параметр с вероятностью 0,95

б) 95 % наблюдений попадает в интервал точно

в) ошибка выборки равна 5 единицам

г) выборка содержит 95 наблюдений

Часть Б. Задания на установление соответствия

6. Соотнесите понятие теории вероятностей и его определение.

1. Случайное событие 2. Вероятность 3. Математическое ожидание 4. Дисперсия 5. Функция распределения	А. среднее значение случайной величины Б. вероятность того, что случайная величина примет значение не больше данного В. исход, который может произойти или не произойти в испытании Г. мера разброса значений случайной величины Д. численная мера возможности наступления события

7. Соотнесите формулу и решаемую с её помощью задачу.

1. Формула сложения вероятностей 2. Формула умножения вероятностей 3. Формула полной вероятности 4. Формула Байеса 5. Формула Бернулли	А. вероятность k успехов в n независимых испытаниях Б. вероятность объединения несовместных событий В. усреднение вероятностей события по гипотезам Г. вероятность совместного наступления зависимых событий Д. переоценка вероятности гипотезы по результату испытания

8. Соотнесите распределение и его характеристику.

1. Биномиальное 2. Распределение Пуассона 3. Нормальное 4. Равномерное 5. Показательное	А. модель редких событий в потоке Б. равные вероятности значений на интервале В. время между событиями простейшего потока Г. число успехов в серии испытаний Бернулли Д. симметричное колоколообразное распределение

9. Соотнесите статистическую характеристику и то, что она измеряет.

1. Мода 2. Медиана 3. Размах 4. Дисперсия выборки 5. Коэффициент корреляции	А. разброс данных относительно среднего Б. наиболее часто встречающееся значение В. значение, делящее упорядоченный ряд пополам Г. силу и направление линейной связи Д. разность между максимумом и минимумом

10. Соотнесите статистический метод и его назначение.

1. Метод наименьших квадратов	А. построение линии регрессии
2. t-критерий Стьюдента	Б. проверка соответствия эмпирического распределения теоретическому
3. Критерий согласия Пирсона	В. оценка влияния фактора на отклик
4. Дисперсионный анализ	Г. проверка гипотезы о равенстве средних
5. Корреляционный анализ	Д. оценка связи между переменными

Часть В. Задания с выбором нескольких правильных ответов

11. Какие свойства присущи вероятности? (выберите все правильные ответы)

а) значение лежит в пределах от 0 до 1

б) вероятность достоверного события равна 1

в) вероятность суммы несовместных событий равна сумме вероятностей

г) вероятность может быть отрицательной

д) вероятность любого события равна 0,5

12. Что относится к числовым характеристикам случайной величины? (выберите все правильные ответы)

а) математическое ожидание

б) дисперсия

в) среднее квадратическое отклонение

г) коэффициент трансформации

д) индекс сезонности декораций

13. Что справедливо для нормального распределения? (выберите все правильные ответы)

а) симметричность относительно среднего

б) около 68 % значений лежит в пределах одного стандартного отклонения

в) плотность имеет колоколообразный вид

г) все значения отрицательны

д) дисперсия всегда равна единице

14. Какие методы относятся к статистическому оцениванию параметров? (выберите все правильные ответы)

а) точечное оценивание

б) интервальное оценивание

в) метод максимального правдоподобия

г) проверка орфографии текста

д) цветовое кодирование графика

15. При каких условиях применимо распределение Пуассона? (выберите все правильные ответы)

а) события редки

б) события происходят независимо

в) интенсивность потока постоянна

г) события всегда совпадают по времени

д) число испытаний мало и фиксировано

Ключи к тесту

Часть А: 1 — б; 2 — б; 3 — а; 4 — а; 5 — а.

Часть Б: 6 — 1–В, 6 — 2–Д, 6 — 3–А, 6 — 4–Г, 6 — 5–Б; 7 — 1–Б, 7 — 2–Г, 7 — 3–В, 7 — 4–Д, 7 — 5–А; 8 — 1–Г, 8 — 2–А, 8 — 3–Д, 8 — 4–Б, 8 — 5–В; 9 — 1–Б, 9 — 2–В, 9 — 3–Д, 9 — 4–А, 9 — 5–Г; 10 — 1–А, 10 — 2–Г, 10 — 3–Б, 10 — 4–В, 10 — 5–Д.

Часть В: 11 — а, б, в; 12 — а, б, в; 13 — а, б, в; 14 — а, б, в; 15 — а, б, в.

Шкала оценивания теста

Оценка	Критерий (набранные баллы)
«отлично»	14–15 баллов (90–100 % набранных баллов)
«хорошо»	11–13 баллов (70–89 %)
«удовлетворительно»	8–10 баллов (50–69 %)
«неудовлетворительно»	0–7 баллов (менее 50 %)

Б1.О.14 Алгебра и геометрия

Семестры (по учебному плану)	1–2 семестры
Форма промежуточной аттестации	зачёт (1 семестр); экзамен (2 семестр)
Кафедра	кафедра Математики, физики и системного анализа
Компетенции (по учебному плану)	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3

Инструкция. Тест содержит 15 заданий: часть А — 5 заданий с выбором одного правильного ответа; часть Б — 5 заданий на установление соответствия; часть В — 5 заданий с выбором нескольких правильных ответов. Время выполнения — 45 минут. Полностью верно выполненное задание оценивается в 1 балл. Максимальное количество баллов — 15. Задание считается невыполненным при отсутствии ответа, ответе не по форме (частичном совпадении набора) или нескольких ответах в заданиях части А.

Часть А. Задания с выбором одного правильного ответа

1. Чему равен определитель матрицы второго порядка со строками (a, b) и (c, d)?

а) ad − bc

б) ab − cd

в) ac − bd

г) a + b + c + d

2. При каком условии система линейных уравнений имеет единственное решение?

а) определитель основной матрицы отличен от нуля

б) определитель равен нулю

в) матрица треугольная

г) все свободные члены равны нулю

3. Что называется скалярным произведением векторов a и b?

а) |a|·|b|·cos угла между ними

б) |a|·|b|·sin угла между ними

в) |a| + |b|

г) сумма координат векторов

4. Какая матрица называется единичной?

а) с единицами на главной диагонали и нулями вне её

б) состоящая из одних единиц

в) с нулевой главной диагональю

г) транспонированная исходная

5. Что такое ранг матрицы?

а) наивысший порядок отличного от нуля минора

б) число строк матрицы

в) сумма диагональных элементов

г) определитель матрицы

Часть Б. Задания на установление соответствия

6. Соотнесите операцию над матрицами и её свойство.

1. Сложение матриц 2. Умножение матриц 3. Транспонирование 4. Умножение на число 5. Обращение	А. двойное применение возвращает исходную матрицу Б. обращает порядок произведения: $(AB)^{-1} = B^{-1}A^{-1}$ В. допустимо только для матриц одинакового размера Г. перестановочно с транспонированием Д. ассоциативно, но не коммутативно

7. Соотнесите алгебраическую структуру и её определение.

1. Группа 2. Кольцо 3. Поле 4. Векторное пространство 5. Изоморфизм	А. соответствие, сохраняющее операции Б. множество с одной ассоциативной операцией, единицей и обратимостью элементов В. кольцо, в котором умножение обратимо для ненулевых элементов Г. алгебра с операциями сложения и умножения, где сложение образует группу Д. множество векторов с операциями сложения и умножения на скаляр

8. Соотнесите кривую второго порядка и её каноническое уравнение.

1. Окружность 2. Эллипс 3. Гипербола 4. Парабола 5. Прямая	А. $x^2/a^2 - y^2/b^2 = 1$ Б. $Ax + By + C = 0$ В. $x^2/a^2 + y^2/b^2 = 1$ Г. $y^2 = 2px$ Д. $x^2 + y^2 = R^2$

9. Соотнесите векторную операцию и её свойство.

1. Векторное произведение 2. Скалярное произведение 3. Смешанное произведение 4. Коллинеарность векторов 5. Ортогональность векторов	А. нулевое векторное произведение Б. антикоммутативность В. равенство нулю для перпендикулярных векторов Г. нулевое скалярное произведение Д. модуль равен объёму параллелепипеда

10. Соотнесите вид матрицы и её признак.

1. Диагональная 2. Треугольная 3. Симметричная 4. Ортогональная 5. Нулевая	А. $A^T = A$ Б. ненулевые элементы только на главной диагонали В. $A^T \cdot A = E$ Г. все элементы равны нулю Д. нулевые элементы по одну сторону от главной диагонали

Часть В. Задания с выбором нескольких правильных ответов

11. Какие свойства справедливы для определителя? (выберите все правильные ответы)

а) при перестановке двух строк меняет знак

б) определитель с двумя одинаковыми строками равен нулю

в) определитель произведения квадратных матриц равен произведению определителей

г) определитель всегда положителен

д) определитель не зависит от элементов матрицы

12. Какие методы применяются для решения систем линейных уравнений? (выберите все правильные ответы)

а) метод Гаусса

б) метод Крамера

в) матричный метод (через обратную матрицу)

г) интегрирование по частям

д) выделение полного квадрата

13. Какие утверждения верны для векторов? (выберите все правильные ответы)

а) $|a + b| \leq |a| + |b|$

б) скалярное произведение перпендикулярных векторов равно нулю

в) скалярное произведение вектора на себя равно квадрату его длины

г) векторное произведение коммутативно

д) смешанное произведение измеряет площадь треугольника

14. Что относится к характеристикам эллипса? (выберите все правильные ответы)

а) фокусы

б) большая и малая полуоси

в) эксцентриситет

г) асимптоты

д) параметр p директрисы параболы

15. Какие операции определены в векторном пространстве? (выберите все правильные ответы)

а) сложение векторов

б) умножение вектора на скаляр

в) нулевое множество как подпространство

г) деление вектора на вектор

д) извлечение корня из вектора

Ключи к тесту

Часть А: 1 — а; 2 — а; 3 — а; 4 — а; 5 — а.

Часть Б: 6 — 1–В, 6 — 2–Д, 6 — 3–А, 6 — 4–Г, 6 — 5–Б; 7 — 1–Б, 7 — 2–Г, 7 — 3–В, 7 — 4–Д, 7 — 5–А; 8 — 1–Г, 8 — 2–А, 8 — 3–Д, 8 — 4–Б, 8 — 5–В; 9 — 1–Б, 9 — 2–В, 9 — 3–Д, 9 — 4–А, 9 — 5–Г; 10 — 1–А, 10 — 2–Г, 10 — 3–Б, 10 — 4–В, 10 — 5–Д.

Часть В: 11 — а, б, в; 12 — а, б, в; 13 — а, б, в; 14 — а, б, в; 15 — а, б, в.

Шкала оценивания теста

Оценка	Критерий (набранные баллы)
«отлично»	14–15 баллов (90–100 % набранных баллов)
«хорошо»	11–13 баллов (70–89 %)
«удовлетворительно»	8–10 баллов (50–69 %)
«неудовлетворительно»	0–7 баллов (менее 50 %)

Б1.О.15 Дискретная математика

Семестры (по учебному плану)	3 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачёт (3 семестр)
Кафедра	кафедра Математики, физики и системного анализа
Компетенции (по учебному плану)	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3

Инструкция. Тест содержит 15 заданий: часть А — 5 заданий с выбором одного правильного ответа; часть Б — 5 заданий на установление соответствия; часть В — 5 заданий с выбором нескольких правильных ответов. Время выполнения — 45 минут. Полностью верно выполненное задание оценивается в 1 балл. Максимальное количество баллов — 15. Задание считается невыполненным при отсутствии ответа, ответе не по форме (частичном совпадении набора) или нескольких ответах в заданиях части А.

Часть А. Задания с выбором одного правильного ответа

1. Сколько существует перестановок множества из n элементов?

а) n

б) n^2

в) n!

г) 2^n

2. Что означает формула «p → q»?

а) импликация: если p, то q

б) конъюнкция p и q

в) дизъюнкция p и q

г) отрицание p

3. Что такое граф?

а) пара множеств: множество вершин и множество рёбер

б) таблица истинности

в) многочлен высшей степени

г) матрица перестановок

4. Как называется матрица, элементы которой равны числу рёбер, соединяющих вершины графа?

а) матрица смежности

б) матрица инцидентности

в) матрица переходов цепи Маркова

г) матрица расстояний

5. По какой формуле вычисляется число сочетаний из n по k?

а) n! / (k!·(n−k)!)

б) n! / (n−k)!

в) n^k

г) k! / n!

Часть Б. Задания на установление соответствия

6. Соотнесите логическую операцию и её обозначение.

1. Конъюнкция	А. ¬p
2. Дизъюнкция	Б. p ↔ q
3. Отрицание	В. p ∧ q
4. Импликация	Г. p ∨ q
5. Эквивалентность	Д. p → q

7. Соотнесите операцию над множествами и её определение.

1. Объединение	А. элементы, принадлежащие A и не принадлежащие B
2. Пересечение	Б. элементы, принадлежащие хотя бы одному множеству
3. Разность	В. пары (a, b), где a из A, b из B
4. Дополнение	Г. элементы универсума, не принадлежащие A
5. Декартово произведение	Д. элементы, принадлежащие обоим множествам

8. Соотнесите понятие теории графов и его определение.

1. Путь 2. Цикл 3. Степень вершины 4. Дерево 5. Эйлеров цикл	А. связный граф без циклов Б. маршрут, начинающийся и заканчивающийся в одной вершине В. число рёбер, инцидентных вершине Г. последовательность рёбер от вершины к вершине Д. цикл, проходящий по каждому ребру ровно один раз

9. Соотнесите правило комбинаторики и его содержание.

1. Правило суммы 2. Правило произведения 3. Перестановки 4. Размещения 5. Сочетания	А. упорядоченные выборки k из n без повторений Б. упорядочивания всех n элементов В. если объект выбирается одним из m способов или другим из k способов Г. выборки k из n без учёта порядка Д. если объект выбирается одним из m способов и затем другим из k способов

10. Соотнесите термин булевой алгебры и его значение.

1. Тавтология 2. Противоречие 3. Выполнимая формула 4. ДНФ 5. КНФ	А. формула, истинная на всех наборах значений Б. формула, ложная на всех наборах В. дизъюнкция элементарных конъюнкций Г. конъюнкция элементарных дизъюнкций Д. формула, истинная хотя бы на одном наборе

Часть В. Задания с выбором нескольких правильных ответов

11. Какие свойства справедливы для операций над множествами? (выберите все правильные ответы)

а) коммутативность объединения

б) ассоциативность пересечения

в) законы де Моргана

г) пересечение множества с дополнением равно универсуму

д) разность множеств коммутативна

12. Что относится к отношениям эквивалентности? (выберите все правильные ответы)

а) рефлексивность

б) симметричность

в) транзитивность

г) асимметричность

д) иррефлексивность

13. Какие утверждения верны для дерева (графа)? (выберите все правильные ответы)

а) связность

б) отсутствие циклов

в) число рёбер равно числу вершин минус один

г) наличие хотя бы одного цикла

д) каждая вершина имеет степень больше единицы

14. Какие формулы являются законами логики? (выберите все правильные ответы)

а) $p \vee \neg p = 1$ (исключённое третье)

б) $p \wedge \neg p = 0$ (противоречие)

в) $p \wedge 1 = p$

г) $p \to q = q \to p$

д) $p \vee 0 = 0$

15. Что относится к задачам теории графов? (выберите все правильные ответы)

а) поиск кратчайшего пути

б) раскраска графа

в) поиск эйлерова цикла

г) построение минимального остовного дерева

д) вычисление предела функции

Ключи к тесту

Часть А: 1 — в; 2 — а; 3 — а; 4 — а; 5 — а.

Часть Б: 6 — 1–В, 6 — 2–Г, 6 — 3–А, 6 — 4–Д, 6 — 5–Б; 7 — 1–Б, 7 — 2–Д, 7 — 3–А, 7 — 4–Г, 7 — 5–В; 8 — 1–Г, 8 — 2–Б, 8 — 3–В, 8 — 4–А, 8 — 5–Д; 9 — 1–В, 9 — 2–Д, 9 — 3–Б, 9 — 4–А, 9 — 5–Г; 10 — 1–А, 10 — 2–Б, 10 — 3–В, 10 — 4–Г, 10 — 5–Д.

Часть В: 11 — а, б, в; 12 — а, б, в; 13 — а, б, в; 14 — а, б, в; 15 — а, б, в, г.

Шкала оценивания теста

Оценка	Критерий (набранные баллы)
«зачтено»	9–15 баллов (60–100 % набранных баллов)
«не зачтено»	0–8 баллов (менее 60 %)

Б1.О.16 Теория информации

Семестры (по учебному плану)	5 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачёт (5 семестр)
Кафедра	кафедра Информационной безопасности и прикладной информатики
Компетенции (по учебному плану)	ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3

Инструкция. Тест содержит 15 заданий: часть А — 5 заданий с выбором одного правильного ответа; часть Б — 5 заданий на установление соответствия; часть В — 5 заданий с выбором нескольких правильных ответов. Время выполнения — 45 минут. Полностью верно выполненное задание оценивается в 1 балл. Максимальное количество баллов — 15. Задание считается невыполненным при отсутствии ответа, ответе не по форме (частичном совпадении набора) или нескольких ответах в заданиях части А.

Часть А. Задания с выбором одного правильного ответа

1. Что измеряет энтропия по Шеннону?

а) среднее количество информации на символ источника

б) скорость передачи данных

в) объём памяти

г) мощность сигнала

2. Чему равна энтропия источника с равновероятными 2^n исходами?

а) n бит

б) 2^n бит

в) 1 бит

г) n^2 бит

3. Как называется формула количества информации для неравновероятных событий?

а) формула Шеннона

б) формула Хартли

в) формула Фано

г) формула Кода

4. Что утверждает теорема Шеннона для канала с шумом?

а) существует кодирование, обеспечивающее сколь угодно малую ошибку при скорости ниже пропускной способности

б) передача без ошибок невозможна

в) скорость передачи всегда равна пропускной способности

г) шум увеличивает энтропию источника

5. Что такое избыточность источника?

а) относительное превышение средней длины кода над минимально необходимой

б) ошибка канала

в) дублирование серверов

г) величина задержки

Часть Б. Задания на установление соответствия

6. Соотнесите понятие и его определение.

1. Информация 2. Энтропия 3. Количество информации 4. Пропускная способность 5. Кодирование	А. максимальная скорость безошибочной передачи по каналу Б. сведения, уменьшающие неопределённость В. преобразование сообщения в кодовые символы Г. мера неопределённости источника Д. численная мера сведений, полученных в сообщении

7. Соотнесите формулу и её содержание.

1. Формула Хартли	А. $I = \log_2 N$ для равновероятных исходов
2. Формула Шеннона	Б. апостериорная вероятность гипотезы
3. Теорема Шеннона о кодировании	В. оценка факториала
4. Формула Байеса	Г. энтропия неравновероятного источника
5. Формула Стирлинга	Д. условие существования кода с малой ошибкой

8. Соотнесите свойство энтропии и его содержание.

1. Неотрицательность	А. энтропия независимых источников равна сумме энтропий
2. Максимум	Б. $H \geq 0$
3. Нулевая энтропия	В. достигается на равновероятных исходах
4. Аддитивность	Г. детерминированный источник имеет $H = 0$
5. Монотонность	Д. добавление невозможного исхода не меняет H

9. Соотнесите вид кода и его свойство.

1. Префиксный код	А. оптимальный по Хаффману для известных вероятностей
2. Равномерный код	Б. все кодовые слова одной длины
3. Код Хаффмана	В. обнаружение и исправление ошибок
4. Помехоустойчивый код	Г. кодирование дробными длинами
5. Арифметическое кодирование	Д. ни одно кодовое слово не является началом другого

10. Соотнесите модель канала и её характеристику.

1. Двоичный симметричный канал	А. непрерывный канал с аддитивным шумом
2. Канал без шума	Б. символ может быть потерян с пометкой «стирание»
3. Канал со стиранием	В. ошибка $0 \leftrightarrow 1$ с вероятностью p
4. Марковский источник	Г. передача без искажений
5. Гауссов канал	Д. вероятность следующего символа зависит от предыдущих

Часть B. Задания с выбором нескольких правильных ответов

11. Какие свойства присущи энтропии? (выберите все правильные ответы)

а) энтропия неотрицательна

б) максимальна на равновероятных распределениях

в) равна нулю для детерминированного источника

г) всегда больше объёма алфавита

д) всегда отрицательна для непрерывных источников

12. Что относится к основным задачам теории информации? (выберите все правильные ответы)

а) сжатие данных

б) помехоустойчивое кодирование

в) оценка пропускной способности каналов

г) выбор цвета интерфейса

д) проектирование корпуса сервера

13. Что справедливо для префиксных кодов? (выберите все правильные ответы)

а) однозначная декодируемость без разделителей

б) применяются в коде Хаффмана

в) позволяют мгновенное декодирование

г) всегда длиннее равномерных кодов

д) не допускают сжатия

14. Что относится к методам сжатия без потерь? (выберите все правильные ответы)

а) код Хаффмана

б) арифметическое кодирование

в) LZ-семейство алгоритмов

г) квантование с отбрасыванием данных

д) выборочное прореживание сигнала

15. Что относится к понятиям теории информации? (выберите все правильные ответы)

а) избыточность

б) энтропия источника

в) пропускная способность канала

г) материнская плата

д) адресная строка браузера

Ключи к тесту

Часть А: 1 — а; 2 — а; 3 — а; 4 — а; 5 — а.

Часть Б: 6 — 1–Б, 6 — 2–Г, 6 — 3–Д, 6 — 4–А, 6 — 5–В; 7 — 1–А, 7 — 2–Г, 7 — 3–Д, 7 — 4–Б, 7 — 5–В; 8 — 1–Б, 8 — 2–В, 8 — 3–Г, 8 — 4–А, 8 — 5–Д; 9 — 1–Д, 9 — 2–Б, 9 — 3–А, 9 — 4–В, 9 — 5–Г; 10 — 1–В, 10 — 2–Г, 10 — 3–Б, 10 — 4–Д, 10 — 5–А.

Часть В: 11 — а, б, в; 12 — а, б, в; 13 — а, б, в; 14 — а, б, в; 15 — а, б, в.

Шкала оценивания теста

Оценка	Критерий (набранные баллы)
«зачтено»	9–15 баллов (60–100 % набранных баллов)
«не зачтено»	0–8 баллов (менее 60 %)

Б1.О.17 Электроника и схемотехника

Семестры (по учебному плану)	5 семестр
Форма промежуточной аттестации	экзамен (5 семестр)
Кафедра	кафедра Информационной безопасности и прикладной информатики
Компетенции (по учебному плану)	ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-7.1; ОПК-7.2

Инструкция. Тест содержит 15 заданий: часть А — 5 заданий с выбором одного правильного ответа; часть Б — 5 заданий на установление соответствия; часть В — 5 заданий с выбором нескольких правильных ответов. Время выполнения — 45 минут. Полностью верно выполненное задание оценивается в 1 балл. Максимальное количество баллов — 15. Задание считается невыполненным при отсутствии ответа, ответе не по форме (частичном совпадении набора) или нескольких ответах в заданиях части А.

Часть А. Задания с выбором одного правильного ответа

1. Из какого материала изготавливаются полупроводниковые приборы?

а) кремний

б) медь

в) сталь

г) пластик

2. Что делает диод?

а) пропускает ток преимущественно в одном направлении

б) усиливает сигнал

в) хранит заряд

г) генерирует тактовую частоту

3. Что такое транзистор?

а) полупроводниковый прибор для усиления и коммутации сигналов

б) пассивный резистор

в) источник питания

г) соединительный провод

4. Что реализует операционный усилитель в схеме с отрицательной обратной связью?

а) заданный коэффициент усиления, стабилизированный обратной связью

б) деление частоты

в) выпрямление тока

г) фильтрацию питания

5. Что такое триггер в цифровой схемотехнике?

а) элементарная ячейка памяти с двумя устойчивыми состояниями

б) генератор импульсов

в) усилитель мощности

г) аналого-цифровой преобразователь

Часть Б. Задания на установление соответствия

6. Соотнесите электронный компонент и его функцию.

1. Резистор	А. накопление энергии в магнитном поле
2. Конденсатор	Б. ограничение тока и деление напряжения
3. Катушка индуктивности	В. усиление и переключение
4. Диод	Г. накопление энергии в электрическом поле
5. Транзистор	Д. однонаправленное пропускание тока

7. Соотнесите логический элемент и выполняемую функцию.

1. И (AND)	А. инверсия входа
2. ИЛИ (OR)	Б. 1 на выходе при нечётном числе единиц
3. НЕ (NOT)	В. 1 при всех единицах на входе
4. Исключающее ИЛИ (XOR)	Г. инверсия конъюнкции
5. Штрих Шеффера (NAND)	Д. 1 при хотя бы одной единице

8. Соотнесите тип триггера и его особенность.

1. RS-триггер	А. переключение по каждому такту
2. D-триггер	Б. запись данных по тактовому импульсу
3. T-триггер	В. гистерезис переключения
4. JK-триггер	Г. универсальный: при J=K=1 переключается
5. Шмитт-триггер	Д. установка и сброс раздельными сигналами

9. Соотнесите параметр сигнала и его определение.

1. Амплитуда	А. обратная величина частоты
2. Период	Б. максимальное отклонение от нуля
3. Частота	В. отношение периода к длительности импульса
4. Скважность	Г. число периодов в единицу времени
5. Фаза	Д. состояние колебания в данный момент

10. Соотнесите тип фильтра и его полосу пропускания.

1. ФНЧ (нижних частот)	А. пропускает диапазон выше частоты среза
2. ФВЧ (верхних частот)	Б. пропускает весь диапазон, меняя фазу
3. Полосовой	В. пропускает частоты ниже частоты среза
4. Режекторный (заграждающий)	Г. подавляет узкий диапазон частот
5. Всепропускающий	Д. пропускает заданную полосу частот

Часть В. Задания с выбором нескольких правильных ответов

11. Что относится к параметрам операционного усилителя? (выберите все правильные ответы)

а) коэффициент усиления

б) входное сопротивление

в) полоса пропускания

г) количество клавиш

д) цвет корпуса

12. Какие устройства относятся к полупроводниковым приборам? (выберите все правильные ответы)

а) диод

б) биполярный транзистор

в) MOSFET

г) конденсатор

д) трансформатор

13. Что относится к характеристикам цифровых схем? (выберите все правильные ответы)

а) уровни логического нуля и единицы

б) помехоустойчивость

в) быстродействие

г) тембр звука

д) влажность воздуха

14. Что относится к видам обратной связи в усилителях? (выберите все правильные ответы)

а) отрицательная

б) положительная

в) последовательная по току

г) магнитная гравитационная

д) термоядерная

15. Что относится к этапам разработки электронных схем? (выберите все правильные ответы)

а) выбор элементной базы

б) моделирование

в) прототипирование и тестирование

г) запуск космического аппарата

д) сертификация шрифтов

Ключи к тесту

Часть А: 1 — а; 2 — а; 3 — а; 4 — а; 5 — а.

Часть Б: 6 — 1–Б, 6 — 2–Г, 6 — 3–А, 6 — 4–Д, 6 — 5–В; 7 — 1–В, 7 — 2–Д, 7 — 3–А, 7 — 4–Б, 7 — 5–Г; 8 — 1–Д, 8 — 2–Б, 8 — 3–А, 8 — 4–Г, 8 — 5–В; 9 — 1–Б, 9 — 2–А, 9 — 3–Г, 9 — 4–В, 9 — 5–Д; 10 — 1–В, 10 — 2–А, 10 — 3–Д, 10 — 4–Г, 10 — 5–Б.

Часть В: 11 — а, б, в; 12 — а, б, в; 13 — а, б, в; 14 — а, б, в; 15 — а, б, в.

Шкала оценивания теста

Оценка	Критерий (набранные баллы)
«отлично»	14–15 баллов (90–100 % набранных баллов)
«хорошо»	11–13 баллов (70–89 %)
«удовлетворительно»	8–10 баллов (50–69 %)
«неудовлетворительно»	0–7 баллов (менее 50 %)

Б1.О.18 Языки программирования

Семестры (по учебному плану)	4 семестр
Форма промежуточной аттестации	экзамен (4 семестр)
Кафедра	кафедра Информационной безопасности и прикладной информатики
Компетенции (по учебному плану)	ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3; ПК-2.1

Инструкция. Тест содержит 15 заданий: часть А — 5 заданий с выбором одного правильного ответа; часть Б — 5 заданий на установление соответствия; часть В — 5 заданий с выбором нескольких правильных ответов. Время выполнения — 45 минут. Полностью верно выполненное задание оценивается в 1 балл. Максимальное количество баллов — 15. Задание считается невыполненным при отсутствии ответа, ответе не по форме (частичном совпадении набора) или нескольких ответах в заданиях части А.

Часть А. Задания с выбором одного правильного ответа

1. Какой язык является компилируемым со статической типизацией?

а) C++

б) Python

в) JavaScript

г) PHP

2. Что такое указатель в языке C?

а) переменная, хранящая адрес в памяти

б) тип данных для дробных чисел

в) оператор вывода

г) ключевое слово цикла

3. Что относится к принципам объектно-ориентированного программирования?

а) инкапсуляция

б) инкрементация

в) индексация

г) компиляция

4. Что делает интерпретатор?

а) выполняет программу построчно

б) переводит программу целиком в машинный код до запуска

в) форматирует диск

г) проверяет лицензию

5. Что такое исключение (exception) в программировании?

а) событие, нарушающее нормальный ход выполнения программы

б) комментарий в коде

в) тип переменной

г) имя функции

Часть Б. Задания на установление соответствия

6. Соотнесите язык программирования и его характеристику.

1. Python 2. Java 3. C 4. JavaScript 5. SQL	А. системный язык программирования с ручным управлением памятью Б. язык запросов к базам данных В. интерпретируемый язык с динамической типизацией Г. язык для веб-браузеров Д. язык виртуальной машины JVM

7. Соотнесите парадигму программирования и её признак.

1. Процедурная 2. Объектно-ориентированная 3. Функциональная 4. Логическая 5. Событийно-ориентированная	А. выполнение определяется событиями интерфейса Б. программа как последовательность подпрограмм В. вывод на основе фактов и правил (Пролог) Г. программа как взаимодействие объектов Д. программа как вычисление функций без состояния

8. Соотнесите принцип ООП и его содержание.

1. Инкапсуляция 2. Наследование 3. Полиморфизм 4. Абстракция 5. Композиция	А. сокрытие внутренней реализации Б. создание классов на основе базовых В. выделение существенных характеристик Г. один интерфейс — разные реализации Д. построение объекта из частей

9. Соотнесите структуру данных и её свойство.

1. Стек 2. Очередь 3. Список 4. Хеш-таблица 5. Дерево	А. доступ по ключу за O(1) в среднем Б. первым пришёл — первым вышел (FIFO) В. иерархическая структура с корнем Г. последним пришёл — первым вышел (LIFO) Д. элементы со связями-указателями

10. Соотнесите тип ошибки программы и её проявление.

1. Синтаксическая 2. Логическая 3. Ошибка выполнения 4. Ошибка компиляции 5. Утечка памяти	А. неправильная логика работы при корректном синтаксисе Б. ошибка времени выполнения из-за недопустимых данных В. нарушение правил языка Г. постепенный рост занятой памяти Д. обнаруживается до запуска программы

Часть В. Задания с выбором нескольких правильных ответов

11. Что относится к принципам ООП? (выберите все правильные ответы)

а) инкапсуляция

б) наследование

в) полиморфизм

г) инкремент

д) декремент

12. Какие языки являются компилируемыми? (выберите все правильные ответы)

а) C

б) C++

в) Go

г) Python (только интерпретация)

д) HTML

13. Что относится к этапам разработки программы? (выберите все правильные ответы)

а) постановка задачи

б) проектирование алгоритма

в) кодирование и отладка

г) тестирование

д) уничтожение исходного кода после релиза

14. Что относится к средствам отладки? (выберите все правильные ответы)

а) точки останова

б) пошаговое выполнение

в) просмотр значений переменных

г) автоматическое исправление логики

д) стирание программы

15. Что характеризует статическую типизацию? (выберите все правильные ответы)

а) типы проверяются на этапе компиляции

б) объявление типов переменных

в) меньше ошибок типов во время выполнения

г) типы определяются только при выполнении

д) отсутствие типов

Ключи к тесту

Часть А: 1 — а; 2 — а; 3 — а; 4 — а; 5 — а.

Часть Б: 6 — 1–В, 6 — 2–Д, 6 — 3–А, 6 — 4–Г, 6 — 5–Б; 7 — 1–Б, 7 — 2–Г, 7 — 3–Д, 7 — 4–В, 7 — 5–А; 8 — 1–А, 8 — 2–Б, 8 — 3–Г, 8 — 4–В, 8 — 5–Д; 9 — 1–Г, 9 — 2–Б, 9 — 3–Д, 9 — 4–А, 9 — 5–В; 10 — 1–В, 10 — 2–А, 10 — 3–Б, 10 — 4–Д, 10 — 5–Г.

Часть В: 11 — а, б, в; 12 — а, б, в; 13 — а, б, в, г; 14 — а, б, в; 15 — а, б, в.

Шкала оценивания теста

Оценка	Критерий (набранные баллы)
«отлично»	14–15 баллов (90–100 % набранных баллов)
«хорошо»	11–13 баллов (70–89 %)
«удовлетворительно»	8–10 баллов (50–69 %)
«неудовлетворительно»	0–7 баллов (менее 50 %)

Б1.О.19 Информационные технологии

Семестры (по учебному плану)	3–4 семестры
Форма промежуточной аттестации	зачёт (3 семестр); экзамен (4 семестр)
Кафедра	кафедра Информационной безопасности и прикладной информатики
Компетенции (по учебному плану)	ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3

Инструкция. Тест содержит 15 заданий: часть А — 5 заданий с выбором одного правильного ответа; часть Б — 5 заданий на установление соответствия; часть В — 5 заданий с выбором нескольких правильных ответов. Время выполнения — 45

минут. Полностью верно выполненное задание оценивается в 1 балл. Максимальное количество баллов — 15. Задание считается невыполненным при отсутствии ответа, ответе не по форме (частичном совпадении набора) или нескольких ответах в заданиях части А.

Часть А. Задания с выбором одного правильного ответа

1. Что такое СУБД?

а) система управления базами данных

б) система умного бытового дизайна

в) сервис управления браузером

г) стандарт удлинения кабелей

2. Что понимается под облачными вычислениями (cloud computing)?

а) предоставление вычислительных ресурсов через интернет по требованию

б) локальная сеть офиса

в) носитель данных на диске

г) тип материнской платы

3. Что относится к офисным технологиям обработки документов?

а) текстовые процессоры, электронные таблицы, системы презентаций

б) компиляторы языков программирования

в) драйверы видеокарт

г) прошивки BIOS

4. Как в реляционной модели представляются данные?

а) в виде таблиц, связанных между собой отношениями

б) в виде иерархии папок

в) в виде графов нейронной сети

г) в виде последовательности текстовых файлов

5. Что такое API?

а) интерфейс программирования приложений для взаимодействия программ

б) адрес веб-сайта

в) тип сетевого кабеля

г) вид антивируса

Часть Б. Задания на установление соответствия

6. Соотнесите модель облачных услуг и её содержание.

1. IaaS 2. PaaS 3. SaaS 4. DaaS 5. FaaS	А. программное обеспечение по подписке Б. выполнение отдельных функций без управления серверами (serverless) В. аренда виртуальных серверов и сетей Г. предоставление виртуальных рабочих столов Д. платформа для разработки и развертывания приложений

7. Соотнесите понятие баз данных и его определение.

1. Таблица 2. Первичный ключ 3. Внешний ключ 4. Запрос 5. Нормализация	А. устранение избыточности и аномалий структуры Б. структурированный набор записей одного типа В. ссылка на первичный ключ другой таблицы Г. уникальный идентификатор строки таблицы Д. операция выборки и обработки данных

8. Соотнесите этап жизненного цикла информационной системы и его содержание.

1. Анализ требований 2. Проектирование 3. Разработка 4. Внедрение 5. Сопровождение	А. разработка архитектуры и моделей данных Б. ввод в эксплуатацию и обучение пользователей В. поддержка и модификация после ввода в эксплуатацию Г. определение целей и функций системы Д. кодирование и сборка компонентов

9. Соотнесите сетевой протокол и его назначение.

1. DNS	А. передача файлов
2. DHCP	Б. автоматическая выдача IP-адресов
3. FTP	В. передача гипертекста
4. SMTP	Г. отправка электронной почты
5. HTTP	Д. разрешение доменных имён

10. Соотнесите инструмент обработки данных и область его применения.

1. Электронные таблицы	А. расчёты, формулы, диаграммы
2. Текстовый процессор	Б. создание баз данных и запросов
3. СУБД	В. обработка изображений
4. Графический редактор	Г. набор и форматирование документов
5. Система презентаций	Д. подготовка выступлений со слайдами

Часть В. Задания с выбором нескольких правильных ответов

11. Что относится к моделям развертывания облачных услуг? (выберите все правильные ответы)

а) публичное облако

б) частное облако

в) гибридное облако

г) декоративное облако

д) радиооблако

12. Что относится к функциям СУБД? (выберите все правильные ответы)

а) хранение данных

б) обработка транзакций

в) управление доступом к данным

г) печать конвертов

д) создание музыкальных плейлистов

13. Что относится к нормальным формам реляционных баз данных? (выберите все правильные ответы)

а) первая нормальная форма (1НФ)

б) вторая нормальная форма (2НФ)

в) третья нормальная форма (3НФ)

г) четвёртая страница отчёта

д) пятый сезон сериала

14. Что относится к принципам эргономики пользовательского интерфейса? (выберите все правильные ответы)

а) доступность

б) согласованность элементов

в) обратная связь при действиях

г) засорение экрана виджетами

д) запутанная навигация

15. Что относится к современным направлениям развития ИТ? (выберите все правильные ответы)

а) большие данные

б) искусственный интеллект

в) интернет вещей

г) машинописные бюро

д) факсимильные рассылки

Ключи к тесту

Часть А: 1 — а; 2 — а; 3 — а; 4 — а; 5 — а.

Часть Б: 6 — 1–В, 6 — 2–Д, 6 — 3–А, 6 — 4–Г, 6 — 5–Б; 7 — 1–Б, 7 — 2–Г, 7 — 3–В, 7 — 4–Д, 7 — 5–А; 8 — 1–Г, 8 — 2–А, 8 — 3–Д, 8 — 4–Б, 8 — 5–В; 9 — 1–Б, 9 — 2–В, 9 — 3–Д, 9 — 4–А, 9 — 5–Г; 10 — 1–А, 10 — 2–Г, 10 — 3–Б, 10 — 4–В, 10 — 5–Д.

Часть В: 11 — а, б, в; 12 — а, б, в; 13 — а, б, в; 14 — а, б, в; 15 — а, б, в.

Шкала оценивания теста

Оценка	Критерий (набранные баллы)
«отлично»	14–15 баллов (90–100 % набранных баллов)
«хорошо»	11–13 баллов (70–89 %)
«удовлетворительно»	8–10 баллов (50–69 %)
«неудовлетворительно»	0–7 баллов (менее 50 %)

Б1.О.20 Аппаратные средства вычислительной техники

Семестры (по учебному плану)	5 семестр

Форма промежуточной аттестации	зачёт (5 семестр)
Кафедра	кафедра Информационной безопасности и прикладной информатики
Компетенции (по учебному плану)	ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ПК-2.1

Инструкция. Тест содержит 15 заданий: часть А — 5 заданий с выбором одного правильного ответа; часть Б — 5 заданий на установление соответствия; часть В — 5 заданий с выбором нескольких правильных ответов. Время выполнения — 45 минут. Полностью верно выполненное задание оценивается в 1 балл. Максимальное количество баллов — 15. Задание считается невыполненным при отсутствии ответа, ответе не по форме (частичном совпадении набора) или нескольких ответах в заданиях части А.

Часть А. Задания с выбором одного правильного ответа

1. Какое устройство выполняет обработку инструкций и управление работой компьютера?

а) центральный процессор

б) жёсткий диск

в) блок питания

г) звуковая карта

2. Какая память является энергозависимой?

а) оперативная память (DRAM)

б) SSD-накопитель

в) жёсткий диск

г) флеш-накопитель

3. Что характеризует разрядность шины данных?

а) число бит, передаваемых одновременно

б) тактовую частоту процессора

в) объём памяти

г) размер экрана

4. Для чего используется RAID-массив?

а) объединения дисков для повышения надёжности или производительности

б) охлаждения процессора

в) вывода изображения

г) подключения монитора

5. Какова функция блока питания?

а) преобразование сетевого напряжения в напряжения питания компонентов

б) ускорение процессора

в) хранение данных

г) фильтрация трафика

Часть Б. Задания на установление соответствия

6. Соотнесите компонент компьютера и его назначение.

1. Процессор 2. Оперативная память 3. SSD-накопитель 4. Видеокарта 5. Материнская плата	А. быстрое энергонезависимое хранение данных Б. объединение и связь всех компонентов В. обработка инструкций и вычислений Г. формирование графического вывода Д. энергозависимое хранение исполняемых программ

7. Соотнесите интерфейс подключения и область его применения.

1. SATA 2. PCIe 3. USB 4. HDMI 5. RJ-45	А. подключение сетевого кабеля Ethernet Б. подключение накопителей В. подключение внешних устройств Г. подключение плат расширения Д. передача аудио и видео

8. Соотнесите тип памяти и её характеристику.

1. SRAM 2. DRAM 3. Флеш-память NAND 4. ПЗУ (ROM) 5. Кэш-память	А. сверхбыстрая память процессорного кэша Б. постоянная память прошивки В. промежуточная быстрая память между CPU и RAM Г. динамическая память с периодическим обновлением Д. энергонезависимая память накопителей

9. Соотнесите уровень RAID-массива и его свойство.

1. RAID 0	А. зеркало + чередование
2. RAID 1	Б. зеркалирование
3. RAID 5	В. чередование с контролем чётности
4. RAID 6	Г. два независимых сбоя диска
5. RAID 10	Д. чередование без избыточности

10. Соотнесите периферийное устройство и его класс.

1. Принтер	А. устройство ввода изображений
2. Сканер	Б. устройство печати листовых документов
3. Монитор	В. устройство построения чертежей большого формата
4. Плоттер	Г. устройство отображения информации
5. 3D-принтер	Д. устройство послойного создания объёмных моделей

Часть В. Задания с выбором нескольких правильных ответов

11. Что относится к характеристикам процессора? (выберите все правильные ответы)

а) тактовая частота

б) число ядер

в) объём кэш-памяти

г) цвет радиатора

д) длина шнура питания

12. Что относится к энергозависимой памяти? (выберите все правильные ответы)

а) DRAM

б) SRAM

в) регистры процессора

г) SSD-накопитель

д) оптический диск

13. Что относится к устройствам ввода информации? (выберите все правильные ответы)

а) клавиатура

б) сканер

в) микрофон

г) монитор

д) акустическая система

14. Что относится к системам охлаждения компьютера? (выберите все правильные ответы)

а) радиатор

б) вентилятор

в) система жидкостного охлаждения

г) термопаста

д) пакет с кубиками льда в корпусе

15. Что относится к характеристикам накопителей данных? (выберите все правильные ответы)

а) объём хранения

б) скорость чтения и записи

в) тип интерфейса

г) национальность производителя

д) цвет этикетки

Ключи к тесту

Часть А: 1 — а; 2 — а; 3 — а; 4 — а; 5 — а.

Часть Б: 6 — 1–В, 6 — 2–Д, 6 — 3–А, 6 — 4–Г, 6 — 5–Б; 7 — 1–Б, 7 — 2–Г, 7 — 3–В, 7 — 4–Д, 7 — 5–А; 8 — 1–Г, 8 — 2–А, 8 — 3–Д, 8 — 4–Б, 8 — 5–В; 9 — 1–Б, 9 — 2–В, 9 — 3–Д, 9 — 4–А, 9 — 5–Г; 10 — 1–А, 10 — 2–Г, 10 — 3–Б, 10 — 4–В, 10 — 5–Д.

Часть В: 11 — а, б, в; 12 — а, б, в; 13 — а, б, в; 14 — а, б, в, г; 15 — а, б, в.

Шкала оценивания теста

Оценка	Критерий (набранные баллы)
«зачтено»	9–15 баллов (60–100 % набранных баллов)
«не зачтено»	0–8 баллов (менее 60 %)

Б1.О.21 Сети и системы передачи информации

Семестры (по учебному плану)	6 семестр
Форма промежуточной аттестации	экзамен (6 семестр)

Кафедра	кафедра Информационной безопасности и прикладной информатики
Компетенции (по учебному плану)	ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-9.1; ОПК-9.2; ОПК-9.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3

Инструкция. Тест содержит 15 заданий: часть А — 5 заданий с выбором одного правильного ответа; часть Б — 5 заданий на установление соответствия; часть В — 5 заданий с выбором нескольких правильных ответов. Время выполнения — 45 минут. Полностью верно выполненное задание оценивается в 1 балл. Максимальное количество баллов — 15. Задание считается невыполненным при отсутствии ответа, ответе не по форме (частичном совпадении набора) или нескольких ответах в заданиях части А.

Часть А. Задания с выбором одного правильного ответа

1. Сколько уровней имеет эталонная модель взаимодействия OSI?

а) 4

б) 5

в) 7

г) 10

2. На каком уровне модели OSI реализуется IP-адресация?

а) канальном

б) сетевом

в) транспортном

г) прикладном

3. Какой протокол обеспечивает надёжную передачу с установлением соединения?

а) TCP

б) UDP

в) ICMP

г) ARP

4. Какая топология сети предполагает наличие центрального узла?

а) шина

б) кольцо

в) звезда

г) ячеистая

5. Для чего применяется маска подсети?

а) разделения IP-адреса на адрес сети и адрес узла

б) шифрования трафика

в) аутентификации пользователя

г) сжатия данных

Часть Б. Задания на установление соответствия

6. Соотнесите уровень модели OSI и его функцию.

1. Физический 2. Канальный 3. Сетевой 4. Транспортный 5. Прикладной	А. маршрутизация пакетов между сетями Б. взаимодействие приложений В. передача битов по физической среде Г. сквозная доставка данных и управление соединением Д. передача кадров с контролем ошибок

7. Соотнесите протокол и его назначение.

1. TCP 2. UDP 3. HTTP 4. DNS 5. DHCP	А. быстрая передача без установления соединения Б. разрешение доменных имён В. передача гипертекста Г. надёжная передача с установлением соединения Д. автоматическая настройка сетевых адресов

8. Соотнесите сетевое устройство и уровень его работы.

1. Концентратор (хаб) 2. Коммутатор 3. Маршрутизатор 4. Межсетевой экран 5. Точка доступа Wi-Fi	А. коммутация по MAC-адресам Б. фильтрация трафика по правилам безопасности В. беспроводной доступ на канальном уровне Г. ретрансляция сигнала (физический уровень) Д. маршрутизация между сетями

9. Соотнесите среду передачи и её характеристику.

1. Витая пара 2. Оптоволокно 3. Коаксиальный кабель 4. Радиоканал 5. Силовая линия	А. четыре пары проводников Б. большая дальность и помехозащищённость за счёт света В. беспроводная среда с замираниями Г. исторический кабель локальных сетей с экранированием Д. передача данных по электросети

10. Соотнесите термин и его определение.

1. Пропускная способность 2. Задержка (латентность) 3. Джиттер 4. Дуплексный режим 5. Широковещательная передача	А. изменчивость задержки пакетов Б. передача всем узлам сегмента В. время прохождения пакета от отправителя к получателю Г. количество бит, передаваемых в секунду Д. одновременная передача в обе стороны

Часть В. Задания с выбором нескольких правильных ответов

11. Что относится к уровням модели OSI? (выберите все правильные ответы)

а) физический

б) канальный

в) сетевой

г) президентский

д) муниципальный

12. Какие протоколы относятся к транспортному уровню? (выберите все правильные ответы)

а) TCP

б) UDP

в) SCTP

г) IP

д) Ethernet

13. Что относится к методам коммутации данных в сетях? (выберите все правильные ответы)

а) коммутация каналов

б) коммутация пакетов

в) коммутация сообщений

г) коммутация цветности монитора

д) переключение раскладки клавиатуры

14. Что относится к мерам защиты сетевой инфраструктуры? (выберите все правильные ответы)

а) сегментация сети (VLAN)

б) межсетевое экранирование

в) система обнаружения вторжений (IDS)

г) открытые порты для всех пользователей

д) общий пароль для всего персонала

15. Что относится к характеристикам беспроводных сетей Wi-Fi? (выберите все правильные ответы)

а) стандарты IEEE 802.11

б) рабочие частоты 2,4 и 5 ГГц

в) защита WPA2/WPA3

г) обязательная длина кабеля

д) цвет светодиода роутера

Ключи к тесту

Часть А: 1 — в; 2 — б; 3 — а; 4 — в; 5 — а.

Часть Б: 6 — 1–В, 6 — 2–Д, 6 — 3–А, 6 — 4–Г, 6 — 5–Б; 7 — 1–Б, 7 — 2–Г, 7 — 3–В, 7 — 4–Д, 7 — 5–А; 8 — 1–Г, 8 — 2–А, 8 — 3–Д, 8 — 4–Б, 8 — 5–В; 9 — 1–Б, 9 — 2–В, 9 — 3–Д, 9 — 4–А, 9 — 5–Г; 10 — 1–А, 10 — 2–Г, 10 — 3–Б, 10 — 4–В, 10 — 5–Д.

Часть В: 11 — а, б, в; 12 — а, б, в; 13 — а, б, в; 14 — а, б, в; 15 — а, б, в.

Шкала оценивания теста

Оценка	Критерий (набранные баллы)
«отлично»	14–15 баллов (90–100 % набранных баллов)
«хорошо»	11–13 баллов (70–89 %)
«удовлетворительно»	8–10 баллов (50–69 %)
«неудовлетворительно»	0–7 баллов (менее 50 %)

Б1.О.22 Основы информационной безопасности

Семестры (по учебному плану)	2 семестр
Форма промежуточной аттестации	экзамен (2 семестр)
Кафедра	кафедра Информационной безопасности и прикладной информатики
Компетенции (по учебному плану)	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-9.1; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3

Инструкция. Тест содержит 15 заданий: часть А — 5 заданий с выбором одного правильного ответа; часть Б — 5 заданий на установление соответствия; часть В — 5 заданий с выбором нескольких правильных ответов. Время выполнения — 45 минут. Полностью верно выполненное задание оценивается в 1 балл. Максимальное количество баллов — 15. Задание считается невыполненным при отсутствии ответа, ответе не по форме (частичном совпадении набора) или нескольких ответах в заданиях части А.

Часть А. Задания с выбором одного правильного ответа

1. Какие базовые свойства информации составляет триада «КЦД»?

а) конфиденциальность, целостность, доступность

б) скорость, объём, цена

в) цвет, звук, размер

г) эффективность, эстетика, эргономика

2. Что такое уязвимость?

а) слабое место системы, которое может быть использовано для реализации угрозы

б) вид вредоносной программы

в) пароль пользователя

г) тип сетевого кабеля

3. Что такое несанкционированный доступ (НСД)?

а) доступ к информации в нарушение установленных прав и правил разграничения

б) доступ владельца к своим данным

в) доступ администратора к ресурсам по полномочиям

г) доступ к публичному сайту

4. Что относится к организационным мерам защиты информации?

а) разработка инструкций, регламентов, обучение персонала

б) установка антивируса

в) экранирование помещений

г) шифрование дисков

5. Что понимается под угрозой информационной безопасности?

а) совокупность условий и факторов, создающих опасность нарушения свойств информации

б) вид средства защиты

в) метод шифрования

г) категория персонала

Часть Б. Задания на установление соответствия

6. Соотнесите свойство информации (триада КЦД и дополнения) и его содержание.

1. Конфиденциальность 2. Целостность 3. Доступность 4. Аутентичность 5. Наблюдаемость (подотчётность)	А. защита от несанкционированного ознакомления Б. соответствие информации источнику, подлинность В. сохранность информации в неизменном виде Г. возможность своевременного доступа санкционированных пользователей Д. возможность проследить действия пользователя

7. Соотнесите вид угрозы и её пример.

1. Природная угроза 2. Техногенная угроза 3. Преднамеренная внешняя угроза 4. Внутренняя угроза 5. Стихийное бедствие	А. отказ оборудования из-за износа Б. затопление серверной в результате прорыва трубы В. ошибка администратора безопасности Г. хакерская атака из-за рубежа Д. ураган

8. Соотнесите модель и её назначение при проектировании защиты.

1. Модель нарушителя 2. Модель угроз безопасности информации 3. Модель риска 4. Модель «белого шума» 5. Модель ПРДО	А. формализация возможных действий потенциального нарушителя Б. описание актуальных угроз для конкретной системы В. модель случайных (нецеленаправленных) атак Г. оценка вероятности реализации угроз и величины ущерба Д. оценка перехвата побочных электромагнитных излучений

9. Соотнесите класс мер защиты и пример.

1. Криптографическая мера 2. Техническая (аппаратная) мера 3. Программная мера 4. Организационная мера 5. Физическая мера	А. антивирус, межсетевой экран Б. замки, решётки, ограждения В. регламенты и инструкции персонала Г. шифрование, электронная подпись Д. экранирование, генераторы шума

10. Соотнесите понятие и его определение.

1. Информация 2. Информационная система 3. Защищаемая информация 4. Эффективность системы защиты 5. Безопасность информации	А. совокупность технических средств и программ для обработки данных Б. сведения об объектах и явлениях окружающей среды В. состояние защищённости информации Г. степень достижения целей защиты Д. информация, подлежащая защите в соответствии с законодательством

Часть В. Задания с выбором нескольких правильных ответов

11. Что относится к свойствам информации, подлежащим защите? (выберите все правильные ответы)

а) конфиденциальность

б) целостность

в) доступность

г) срок годности

д) рыночная стоимость

12. Что относится к типовым угрозам информационной безопасности? (выберите все правильные ответы)

а) несанкционированный доступ

б) вредоносное программное обеспечение

в) утечка по техническим каналам

г) повышение скорости сети

д) обновление драйверов

13. Какие характеристики включает модель нарушителя? (выберите все правильные ответы)

а) категория допуска к информации

б) уровень квалификации

в) мотивация действий

г) любимый цвет

д) рост и вес

14. Что относится к группам методов защиты информации? (выберите все правильные ответы)

а) правовые

б) организационные

в) технические

г) криптографические

д) интуитивные

15. Что относится к внутренним документам организации по ИБ? (выберите все правильные ответы)

а) политика информационной безопасности

б) приказы о защите информации

в) инструкции пользователей

г) меню столовой

д) график дежурств на кухне

Ключи к тесту

Часть А: 1 — а; 2 — а; 3 — а; 4 — а; 5 — а.

Часть Б: 6 — 1–В, 6 — 2–Д, 6 — 3–А, 6 — 4–Г, 6 — 5–Б; 7 — 1–Б, 7 — 2–Г, 7 — 3–В, 7 — 4–Д, 7 — 5–А; 8 — 1–Г, 8 — 2–А, 8 — 3–Д, 8 — 4–Б, 8 — 5–В; 9 — 1–Б, 9 — 2–В, 9 — 3–Д, 9 — 4–А, 9 — 5–Г; 10 — 1–А, 10 — 2–Г, 10 — 3–Б, 10 — 4–В, 10 — 5–Д.

Часть В: 11 — а, б, в; 12 — а, б, в; 13 — а, б, в; 14 — а, б, в, г; 15 — а, б, в.

Шкала оценивания теста

Оценка	Критерий (набранные баллы)
«отлично»	14–15 баллов (90–100 % набранных баллов)
«хорошо»	11–13 баллов (70–89 %)
«удовлетворительно»	8–10 баллов (50–69 %)
«неудовлетворительно»	0–7 баллов (менее 50 %)

Б1.О.23 Организационное и правовое обеспечение информационной безопасности

Семестры (по учебному плану)	5 семестр
Форма промежуточной аттестации	экзамен (5 семестр)
Кафедра	кафедра Информационной безопасности и прикладной информатики
Компетенции (по учебному плану)	УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-9.1; ОПК-9.2; ОПК-2.3.1; ОПК-2.3.2; ОПК-2.3.3; ОПК-2.4.1; ОПК-2.4.2; ОПК-2.4.3; ПК-8.2; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3

Инструкция. Тест содержит 15 заданий: часть А — 5 заданий с выбором одного правильного ответа; часть Б — 5 заданий на установление соответствия; часть В — 5 заданий с выбором нескольких правильных ответов. Время выполнения — 45 минут. Полностью верно выполненное задание оценивается в 1 балл. Максимальное количество баллов — 15. Задание считается невыполненным при отсутствии ответа, ответе не по форме (частичном совпадении набора) или нескольких ответах в заданиях части А.

Часть А. Задания с выбором одного правильного ответа

1. Какой федеральный закон регулирует отношения в области информации, ИТ и защиты информации?

а) ФЗ № 149-ФЗ

б) ФЗ № 44-ФЗ

в) ФЗ № 218-ФЗ

г) ФЗ № 223-ФЗ

2. Что устанавливает ФЗ № 152-ФЗ?

а) обработку персональных данных

б) правила дорожного движения

в) порядок бюджетного процесса

г) тарифы ЖКХ

3. Какие данные относятся к специальным категориям персональных данных?

а) сведения о здоровье, расовой и национальной принадлежности, вероисповедании

б) фамилия

в) город проживания

г) служебный e-mail

4. Что такое коммерческая тайна?

а) режим конфиденциальности информации, позволяющий увеличить доходы, избежать расходов или сохранить положение на рынке

б) публичный годовой отчёт

в) открытая реклама

г) вид налога

5. Что относится к организационным мерам защиты информации?

а) разработка политики безопасности, регламентов, обучение персонала

б) установка антивируса

в) экранирование помещений

г) шифрование дисков

Часть Б. Задания на установление соответствия

6. Соотнесите федеральный закон и его предмет регулирования.

1. ФЗ № 149-ФЗ 2. ФЗ № 152-ФЗ 3. ФЗ № 187-ФЗ 4. ФЗ № 98-ФЗ 5. Закон РФ № 5485-1	А. о безопасности критической информационной инфраструктуры Б. о государственной тайне В. об информации, ИТ и о защите информации Г. о коммерческой тайне Д. о персональных данных

7. Соотнесите вид тайны и её носитель.

1. Государственная тайна 2. Коммерческая тайна 3. Персональные данные 4. Служебная тайна 5. Банковская тайна	А. сведения о гражданине Б. сведения организации, обусловливающие её доходы В. сведения органов власти, доступ ограничен законом Г. сведения о деятельности кредитных организаций Д. военно-политические и экономические сведения государства

8. Соотнесите понятие правового обеспечения ИБ и его содержание.

1. Субъект защиты 2. Объект защиты 3. Допуск к информации 4. Разглашение конфиденциальной информации 5. Ответственность за нарушение	А. умышленное или неумышленное доведение сведений до несанкционированных лиц Б. собственник или владелец информации В. информация, подлежащая защите Г. предоставление права на доступ к защищаемым сведениям Д. дисциплинарная, административная, гражданско-правовая, уголовная

9. Соотнесите принцип организации защиты информации и его содержание.

1. Разумная достаточность 2. Непрерывность защиты 3. Разграничение доступа 4. Персональная ответственность 5. Комплексность	А. уровень защиты соразмерен угрозам и стоимости информации Б. каждый сотрудник отвечает за свою зону В. каждому пользователю — минимально необходимые права Г. защита действует постоянно, во всех режимах Д. сочетание правовых, организационных и технических мер

10. Соотнесите документ организации и его назначение.

1. Политика информационной безопасности 2. Положение о коммерческой тайне 3. Приказ о допуске к информации 4. Договор о неразглашении (NDA) 5. Инструкция пользователя	А. двустороннее обязательство не раскрывать сведения Б. обязательства сотрудника при работе с информацией В. перечень сведений, порядок доступа и меры ответственности Г. стратегический документ целей и правил ИБ организации Д. решение руководителя о наделении полномочиями доступа

Часть В. Задания с выбором нескольких правильных ответов

11. Что относится к видам ответственности за правонарушения в информационной сфере? (выберите все правильные ответы)

а) дисциплинарная

б) административная

в) гражданско-правовая

г) уголовная

д) астрономическая

12. Что относится к принципам обработки персональных данных по ФЗ № 152-ФЗ? (выберите все правильные ответы)

а) законность и обоснованность целей

б) минимизация данных

в) ограничение срока хранения

г) неограниченная передача третьим лицам без согласия

д) публикация данных в открытых источниках

13. Что относится к задачам организационного обеспечения ИБ? (выберите все правильные ответы)

а) формирование службы безопасности

б) разграничение ответственности

в) обучение и аттестация персонала

г) замена серверов

д) отключение интернета всем

14. Что относится к содержанию политики информационной безопасности? (выберите все правильные ответы)

а) цели и задачи защиты

б) распределение ролей и ответственности

в) правила работы с конфиденциальной информацией

г) расписание занятий

д) рекламный бюджет

15. Что относится к основаниям ограничения доступа к информации? (выберите все правильные ответы)

а) государственная тайна

б) коммерческая тайна

в) персональные данные

г) личное мнение сотрудника

д) погода в регионе

Ключи к тесту

Часть А: 1 — а; 2 — а; 3 — а; 4 — а; 5 — а.

Часть Б: 6 — 1–В, 6 — 2–Д, 6 — 3–А, 6 — 4–Г, 6 — 5–Б; 7 — 1–Д, 7 — 2–Б, 7 — 3–Г, 7 — 4–В, 7 — 5–А; 8 — 1–Д, 8 — 2–Б, 8 — 3–Г, 8 — 4–В, 8 — 5–А; 9 — 1–А, 9 — 2–Г, 9 — 3–В, 9 — 4–Б, 9 — 5–Д; 10 — 1–Г, 10 — 2–В, 10 — 3–Б, 10 — 4–А, 10 — 5–Д.

Часть В: 11 — а, б, в, г; 12 — а, б, в; 13 — а, б, в; 14 — а, б, в; 15 — а, б, в.

Шкала оценивания теста

Оценка	Критерий (набранные баллы)
«отлично»	14–15 баллов (90–100 % набранных баллов)
«хорошо»	11–13 баллов (70–89 %)
«удовлетворительно»	8–10 баллов (50–69 %)
«неудовлетворительно»	0–7 баллов (менее 50 %)

Б1.О.24 Защита информации от утечки по техническим каналам

Семестры (по учебному плану)	6 семестр

Форма промежуточной аттестации	экзамен (6 семестр)
Кафедра	кафедра Информационной безопасности и прикладной информатики
Компетенции (по учебному плану)	ОПК-9.1; ОПК-9.2; ОПК-2.1.1; ОПК-2.3.1; ОПК-2.3.2; ОПК-2.3.3; ОПК-2.4.1; ОПК-2.4.2; ОПК-2.4.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-6.2; ПК-6.3

Инструкция. Тест содержит 15 заданий: часть А — 5 заданий с выбором одного правильного ответа; часть Б — 5 заданий на установление соответствия; часть В — 5 заданий с выбором нескольких правильных ответов. Время выполнения — 45 минут. Полностью верно выполненное задание оценивается в 1 балл. Максимальное количество баллов — 15. Задание считается невыполненным при отсутствии ответа, ответе не по форме (частичном совпадении набора) или нескольких ответах в заданиях части А.

Часть А. Задания с выбором одного правильного ответа

1. Что такое технический канал утечки информации?

а) физическая среда и путь распространения конфиденциальных сигналов к нарушителю

б) логин и пароль

в) сеть VPN

г) архив документов

2. Что относится к каналу утечки за счёт ПЭМИН?

а) побочные электромагнитные излучения и наводки технических средств

б) кража пароля

в) фишинговое письмо

г) ошибка администратора

3. Что такое акустический канал утечки?

а) распространение речевой информации через воздух, ограждения, инженерные системы

б) канал передачи данных

в) видеокабель

г) почтовый ящик

4. Для чего применяется экранирование помещений?

а) снижение уровня побочных электромагнитных излучений за пределы объекта

б) украшения

в) вентиляции

г) освещения

5. Что относится к мерам защиты речевой информации?

а) генераторы акустического (вибрационного) шума

б) затирание страниц

в) обрезка кабелей питания

г) замена клавиатуры

Часть Б. Задания на установление соответствия

6. Соотнесите вид технического канала утечки и его физическую основу.

1. Электромагнитный 2. Акустический 3. Виброакустический 4. Оптический 5. Проводной (сети питания)	А. наведение сигнала в линиях и проводниках Б. колебания ограждений и конструкций В. перехват через окна, оптический приём Г. излучение в диапазоне радиочастот Д. распространение звука по воздуху

7. Соотнесите техническое средство защиты и его назначение.

1. Экранирующие материалы 2. Генератор шума 3. Помехоподавляющий фильтр 4. Вибродемпферы 5. Акустические панели	А. снижение передачи вибраций конструкциями Б. ослабление электромагнитного излучения В. создание маскирующего сигнала Г. подавление помех в цепях питания Д. звукопоглощение в помещении

8. Соотнесите понятие и его определение.

1. ПЭМИН 2. Утечка информации 3. Разведка техническая 4. Контролируемая зона 5. Отношение сигнал/шум	А. деятельность по получению информации техническими средствами Б. территория, где исключён доступ посторонних В. мера защищённости речевого сигнала Г. несанкционированный выход информации за пределы контроля Д. побочные излучения и наводки средств обработки информации

9. Соотнесите объект защиты и характерный канал утечки.

1. Помещение с переговорами 2. ПЭВМ 3. Телефонный аппарат 4. Окно фасада 5. Линия сигнализации	А. виброакустический канал через конструкции Б. оптический канал излучения В. ПЭМИН монитора и системного блока Г. акустический канал через воздух Д. наводки по проводным линиям

10. Соотнесите инструмент разведки и область применения.

1. Направленный микрофон 2. Оптический лазерный датчик 3. Широкополосный приёмник 4. Программно-аппаратный комплекс мониторинга 5. Клавиатурный перехватчик	А. регистрация вибраций стекла на расстоянии Б. съём речевой информации на дальности В. поиск излучений в широком диапазоне Г. перехват нажатий клавиш Д. постоянный контроль радиообстановки

Часть В. Задания с выбором нескольких правильных ответов

11. Что относится к техническим каналам утечки информации? (выберите все правильные ответы)

а) электромагнитный

б) акустический

в) оптический

г) фишинговый

д) визуальный (наблюдение)

12. Что относится к техническим мерам защиты информации от утечки? (выберите все правильные ответы)

а) экранирование

б) генерирование шума

в) физическое разнесение источников и приёмников сигналов

г) установка новых обоев

д) повышение яркости монитора

13. Что относится к источникам ПЭМИН? (выберите все правильные ответы)

а) монитор ПЭВМ

б) системный блок

в) кабельные линии

г) аквариумный компрессор

д) настольная лампа накаливания

14. Что относится к контролируемым зонам объекта информатизации? (выберите все правильные ответы)

а) помещения с техническими средствами обработки конфиденциальной информации

б) территория вокруг здания с контролем доступа

в) места установки систем жизнеобеспечения персонала

г) городская парковка

д) торговый центр

15. Что относится к методам контроля эффективности защиты? (выберите все правильные ответы)

а) измерение уровней излучений

б) проверка затухания вибраций

в) оценка разборчивости речи

г) опрос погоды

д) замер температуры кофе

Ключи к тесту

Часть А: 1 — а; 2 — а; 3 — а; 4 — а; 5 — а.

Часть Б: 6 — 1–Г, 6 — 2–Д, 6 — 3–Б, 6 — 4–В, 6 — 5–А; 7 — 1–Г, 7 — 2–А, 7 — 3–В, 7 — 4–Б, 7 — 5–Д; 8 — 1–Д, 8 — 2–Г, 8 — 3–Б, 8 — 4–А, 8 — 5–В; 9 — 1–Г, 9 — 2–В, 9 — 3–Б, 9 — 4–А, 9 — 5–Д; 10 — 1–Б, 10 — 2–В, 10 — 3–А, 10 — 4–Д, 10 — 5–Г.

Часть В: 11 — а, б, в, д; 12 — а, б, в; 13 — а, б, в; 14 — а, б, в; 15 — а, б, в.

Шкала оценивания теста

Оценка	Критерий (набранные баллы)
«отлично»	14–15 баллов (90–100 % набранных баллов)
«хорошо»	11–13 баллов (70–89 %)
«удовлетворительно»	8–10 баллов (50–69 %)
«неудовлетворительно»	0–7 баллов (менее 50 %)

Б1.О.25 Методы и средства криптографической защиты информации

Семестры (по учебному плану)	7 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачёт (7 семестр)
Кафедра	кафедра Информационной безопасности и прикладной информатики
Компетенции (по учебному плану)	ОПК-9.1; ОПК-9.2; ОПК-9.3; ПК-2.2; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3

Инструкция. Тест содержит 15 заданий: часть А — 5 заданий с выбором одного правильного ответа; часть Б — 5 заданий на установление соответствия; часть В — 5 заданий с выбором нескольких правильных ответов. Время выполнения — 45 минут. Полностью верно выполненное задание оценивается в 1 балл. Максимальное количество баллов — 15. Задание считается невыполненным при отсутствии ответа, ответе не по форме (частичном совпадении набора) или нескольких ответах в заданиях части А.

Часть А. Задания с выбором одного правильного ответа

1. Что такое шифрование?

а) преобразование открытых данных в закрытые с использованием ключа

б) сжатие файлов

в) дублирование данных

г) очистка диска

2. Какая криптосистема относится к симметричным?

а) ГОСТ Р 34.12-2015 («Кузнечик»)

б) RSA

в) Эль-Гамаль

г) ECDSA

3. Какой алгоритм относится к асимметричным?

а) RSA

б) AES

в) RC4

г) DES

4. Что обеспечивает электронная подпись?

а) подлинность автора и целостность документа

б) сжатие документа

в) постоянное хранение

г) печать на бумаге

5. Что такое хеш-функция в криптографии?

а) функция фиксированной длины выходных данных, стойкая к восстановлению входа

б) программа сжатия

в) алгоритм сортировки

г) вид словаря

Часть Б. Задания на установление соответствия

6. Соотнесите криптографический инструмент и его назначение.

1. Хеш-функция 2. Электронная подпись 3. Симметричное шифрование 4. Протокол Диффи—Хеллмана 5. Асимметричное шифрование	А. защита конфиденциальности при передаче больших объёмов данных Б. преобразование сообщения в дайджест фиксированной длины В. согласование общего секретного ключа по открытому каналу Г. защита конфиденциальности при передаче ключей и небольших сообщений Д. создание электронной подписи с квалифицированным сертификатом

7. Соотнесите алгоритм и его класс.

1. AES 2. RSA 3. MD5 4. ГОСТ Р 34.11-2012 «Стрибог» 5. Диффи—Хеллман	А. хеш-функция Б. асимметричный шифр В. симметричный блочный шифр Г. протокол согласования ключей Д. хеш-функция (устаревшая)

8. Соотнесите понятие и его определение.

1. Ключ 2. Открытый текст 3. Шифртекст 4. Соль (salt) 5. Криптостойкость	А. результат шифрования Б. характеристика трудоёмкости взлома В. случайные данные для хеширования паролей Г. параметр криптографического преобразования Д. исходные данные

9. Соотнесите свойство хеш-функции и его содержание.

1. Однонаправленность 2. Коллизионная стойкость 3. Эффект лавины 4. Фиксированная длина 5. Детерминированность	А. одинаковый вход даёт одинаковый хеш Б. небольшое изменение входа меняет большую часть хеша В. трудно найти два сообщения с одинаковым хешем Г. трудно восстановить вход по хешу Д. выход всегда одинакового размера

10. Соотнесите инфраструктурный элемент и его функцию.

1. УЦ (центр сертификации) 2. Сертификат 3. CRL 4. Открытый ключ 5. Закрытый ключ	А. список отозванных сертификатов Б. хранится владельцем и не разглашается В. выпускает и подтверждает сертификаты Г. электронный документ, связывающий ключ и владельца Д. распространяется свободно

Часть В. Задания с выбором нескольких правильных ответов

11. Что относится к требованиям к криптографическим системам? (выберите все правильные ответы)

а) криптостойкость

б) минимальное время работы

в) защищённость ключей

г) произвольная длина ключа

д) публичность ключей шифрования

12. Что относится к функциям электронной подписи? (выберите все правильные ответы)

а) подтверждение целостности

б) подтверждение авторства

в) неотказуемость

г) ускорение сети

д) сжатие файла

13. Что относится к видам криптографических атак? (выберите все правильные ответы)

а) перебор ключей

б) анализ по известному открытому тексту

в) атака по побочным каналам

г) чистка клавиатуры

д) смена темы рабочего стола

14. Что относится к средствам криптографической защиты информации (СКЗИ)? (выберите все правильные ответы)

а) криптомодули ОС

б) токены с ЭЦП

в) средства защиты каналов (VPN-криптошлюзы)

г) портфель с документами

д) папка «Избранное» браузера

15. Что относится к требованиям к паролям? (выберите все правильные ответы)

а) достаточная длина

б) отсутствие в словарях

в) уникальность для разных систем

г) хранение на стикере на мониторе

д) совпадение с логином

Ключи к тесту

Часть А: 1 — а; 2 — а; 3 — а; 4 — а; 5 — а.

Часть Б: 6 — 1–Б, 6 — 2–Д, 6 — 3–А, 6 — 4–В, 6 — 5–Г; 7 — 1–В, 7 — 2–Б, 7 — 3–Д, 7 — 4–А, 7 — 5–Г; 8 — 1–Г, 8 — 2–Д, 8 — 3–А, 8 — 4–В, 8 — 5–Б; 9 — 1–Г, 9 — 2–В, 9 — 3–Б, 9 — 4–Д, 9 — 5–А; 10 — 1–В, 10 — 2–Г, 10 — 3–А, 10 — 4–Д, 10 — 5–Б.

Часть В: 11 — а, б, в; 12 — а, б, в; 13 — а, б, в; 14 — а, б, в; 15 — а, б, в.

Шкала оценивания теста

Оценка	Критерий (набранные баллы)
«зачтено»	9–15 баллов (60–100 % набранных баллов)
«не зачтено»	0–8 баллов (менее 60 %)

Б1.О.26 Программно-аппаратные средства защиты информации

Семестры (по учебному плану)	6–7 семестры
Форма промежуточной аттестации	зачёт (6 семестр); экзамен (7 семестр)
Кафедра	кафедра Информационной безопасности и прикладной информатики
Компетенции (по учебному плану)	ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-10.1; ОПК-10.2; ОПК-10.3; ОПК-12.1; ОПК-12.2; ОПК-12.3; ОПК-2.1.1; ОПК-2.3.1; ОПК-2.3.2; ОПК-2.3.3; ОПК-2.4.1; ОПК-2.4.2; ОПК-2.4.3; ПК-8.1; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3

Инструкция. Тест содержит 15 заданий: часть А — 5 заданий с выбором одного правильного ответа; часть Б — 5 заданий на установление соответствия; часть В — 5 заданий с выбором нескольких правильных ответов. Время выполнения — 45 минут. Полностью верно выполненное задание оценивается в 1 балл. Максимальное количество баллов — 15. Задание считается невыполненным при отсутствии ответа, ответе не по форме (частичном совпадении набора) или нескольких ответах в заданиях части А.

Часть А. Задания с выбором одного правильного ответа

1. Что такое межсетевой экран (МЭ)?

   а) средство фильтрации сетевого трафика по заданным правилам

   б) вид антивируса

   в) устройство печати

   г) тип кабеля

2. Что относится к функциям средства защиты от НСД (СЗИ НСД)?

   а) идентификация и аутентификация, разграничение доступа, регистрация событий

б) ускорение процессора

в) форматирование дисков

г) печать документов

3. Что такое доверенная загрузка?

а) контроль целостности оборудования и ПО перед запуском ОС

б) загрузка из интернета

в) установка драйверов

г) копирование файлов

4. Для чего предназначена система обнаружения вторжений (IDS/IPS)?

а) выявление и пресечение атак на основе анализа событий и трафика

б) увеличение пропускной способности

в) создание резервных копий

г) назначение паролей

5. Что такое аппаратный модуль доверенной загрузки (типа TPM)?

а) контроллер, обеспечивающий хранение ключей и контроль целостности платформы

б) вид видеокарты

в) сетевой коммутатор

г) звуковой усилитель

Часть Б. Задания на установление соответствия

6. Соотнесите тип межсетевого экрана и принцип его работы.

1. Пакетный фильтр 2. Шлюз прикладного уровня 3. Шлюз сеансового уровня 4. Фильтр с контролем состояния 5. NGFW	А. отслеживание состояния соединений и контекстный анализ Б. анализ содержания протоколов приложений В. анализ пакетов по адресам и портам Г. интеграция множества функций защиты (IPS, песочница) Д. посредничество на уровне соединений (прокси)

7. Соотнесите средство защиты и его класс.

1. Антивирус 2. Межсетевой экран 3. СЗИ от НСД 4. Криптографическое СКЗИ 5. Сканер уязвимостей	А. средство выявления и блокирования вредоносного кода Б. средство разграничения доступа пользователей к ресурсам В. средство защиты каналов связи Г. средство поиска слабых мест конфигураций Д. средство контроля сетевого периметра

8. Соотнесите механизм контроля доступа и его содержание.

1. Идентификация 2. Аутентификация 3. Авторизация 4. Аудит 5. Блокировка сессии	А. проверка подлинности предъявленного идентификатора Б. регистрация действий пользователя В. назначение прав доступа Г. присвоение имени субъекту Д. прекращение доступа при нарушении политики

9. Соотнесите вид контроля целостности и его реализацию.

1. Контроль загрузки 2. Контроль файлов ОС 3. Контроль конфигураций 4. Контроль целостности отчётной документации 5. Контроль внешних носителей	А. сравнение хешей системных файлов с эталоном Б. запрет загрузки с несертифицированных устройств В. контроль подписи и версий отчётных форм Г. контроль параметров настройки средств защиты Д. контроль оборудования и ПО при старте системы

10. Соотнесите событие безопасности и реакцию на него.

1. Многократные неудачные входы 2. Попытка доступа к закрытому ресурсу 3. Обнаружение вредоносного файла 4. Утрата токена 5. Подозрительный трафик	А. отправка в песочницу/карантин Б. блокировка учётной записи В. пересертификация и смена ключей Г. отказ в доступе и запись в журнал Д. сигнал IDS и блокировка источника

Часть B. Задания с выбором нескольких правильных ответов

11. Что относится к функциям межсетевого экрана? (выберите все правильные ответы)

а) фильтрация пакетов

б) контроль соединений

в) журналирование трафика

г) компиляция программ

д) печать отчётов

12. Что относится к программно-аппаратным комплексам защиты? (выберите все правильные ответы)

а) аппаратные шифраторы

б) межсетевые экраны

в) СЗИ от НСД

г) мышцы оператора

д) мебель серверной

13. Что относится к механизмам доверенной загрузки? (выберите все правильные ответы)

а) контроль целостности BIOS/UEFI

б) проверка загрузочных секторов

в) аутентификация пользователя до загрузки ОС

г) увеличение частоты процессора

д) замена монитора

14. Что относится к признакам вторжения, анализируемым IDS? (выберите все правильные ответы)

а) аномалии трафика

б) сигнатуры атак

в) подозрительные последовательности запросов

г) цвет рабочего стола

д) громкость колонок

15. Что относится к требованиям к средствам защиты информации в РФ? (выберите все правильные ответы)

а) сертификация ФСТЭК/ФСБ

б) наличие документации

в) поддержка доверенной среды

г) совместимость с любым ПО без ограничений

д) обязательная музыкальная заставка

Ключи к тесту

Часть А: 1 — а; 2 — а; 3 — а; 4 — а; 5 — а.

Часть Б: 6 — 1–В, 6 — 2–Б, 6 — 3–Д, 6 — 4–А, 6 — 5–Г; 7 — 1–А, 7 — 2–Д, 7 — 3–Б, 7 — 4–В, 7 — 5–Г; 8 — 1–Г, 8 — 2–А, 8 — 3–В, 8 — 4–Б, 8 — 5–Д; 9 — 1–Д, 9 — 2–А, 9 — 3–Г, 9 — 4–В, 9 — 5–Б; 10 — 1–Б, 10 — 2–Г, 10 — 3–А, 10 — 4–В, 10 — 5–Д.

Часть В: 11 — а, б, в; 12 — а, б, в; 13 — а, б, в; 14 — а, б, в; 15 — а, б, в.

Шкала оценивания теста

Оценка	Критерий (набранные баллы)
«отлично»	14–15 баллов (90–100 % набранных баллов)
«хорошо»	11–13 баллов (70–89 %)
«удовлетворительно»	8–10 баллов (50–69 %)
«неудовлетворительно»	0–7 баллов (менее 50 %)

Б1.О.27 Основы управления информационной безопасностью

Семестры (по учебному плану)	7 семестр
Форма промежуточной аттестации	экзамен (7 семестр)
Кафедра	кафедра Информационной безопасности и прикладной информатики
Компетенции (по учебному плану)	ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-10.1; ОПК-10.2; ОПК-10.3; ОПК-2.3.1; ОПК-2.3.2; ОПК-2.3.3; ОПК-2.4.1; ОПК-2.4.2; ОПК-2.4.3; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3

Инструкция. Тест содержит 15 заданий: часть А — 5 заданий с выбором одного правильного ответа; часть Б — 5 заданий на установление соответствия; часть В — 5 заданий с выбором нескольких правильных ответов. Время выполнения — 45 минут. Полностью верно выполненное задание оценивается в 1 балл. Максимальное количество баллов — 15. Задание считается невыполненным при отсутствии ответа,

ответе не по форме (частичном совпадении набора) или нескольких ответах в заданиях части А.

Часть А. Задания с выбором одного правильного ответа

1. Что такое система менеджмента информационной безопасности (СМИБ)?
   а) систематизированный набор процессов управления ИБ организации
   б) антивирусный пакет
   в) серверная стойка
   г) программа резервного копирования

2. Какой стандарт описывает требования к СМИБ?
   а) ГОСТ Р ИСО/МЭК 27001
   б) ГОСТ 19.201
   в) ГОСТ 2.105
   г) ГОСТ 12.1.003

3. Что такое оценка рисков ИБ?
   а) определение вероятности реализации угроз и величины ущерба
   б) расчёт зарплаты
   в) подсчёт серверов
   г) инвентаризация мебели

4. Что такое политика информационной безопасности?
   а) документ верхнего уровня, определяющий цели и принципы ИБ организации
   б) прайс-лист
   в) график отпусков
   г) технический паспорт здания

5. Что относится к этапам управления рисками ИБ?
   а) идентификация, анализ, обработка, мониторинг рисков
   б) найм, увольнение, расчёт
   в) закупка, монтаж, продажа
   г) планирование отпусков

Часть Б. Задания на установление соответствия

6. Соотнесите документ СМИБ и его уровень.

1. Политика ИБ 2. Частные политики 3. Регламенты и процедуры 4. Инструкции пользователей 5. Реестр рисков	А. оперативный документ действий персонала Б. перечень актуальных рисков организации В. стратегический документ верхнего уровня Г. правила для отдельных направлений (доступ, пароли) Д. детальные правила выполнения процессов

7. Соотнесите стратегию обработки риска и её содержание.

1. Снижение риска 2. Принятие риска 3. Избегание риска 4. Передача риска 5. Мониторинг риска	А. отказ от процесса, порождающего риск Б. постоянное наблюдение за показателями риска В. внедрение средств защиты и контрмер Г. страхование, аутсорсинг Д. документальное осознанное допущение риска

8. Соотнесите термин и его определение.

1. Уязвимость 2. Угроза 3. Риск 4. Контрмера 5. Владелец риска	А. потенциальный источник вреда Б. действие, уменьшающее риск В. слабое место объекта защиты Г. лицо, ответственное за управление риском Д. сочетание вероятности и ущерба

9. Соотнесите цикл PDCA и его фазу.

1. Plan 2. Do 3. Check 4. Act 5. Report	А. устранение несоответствий и улучшение Б. проверка и аудит В. планирование СМИБ Г. составление отчёта стейкхолдерам Д. внедрение и работа

10. Соотнесите роль в системе ИБ и её ответственность.

1. Владелец информации 2. Администратор ИБ 3. Пользователь 4. Аудитор ИБ 5. Первое лицо организации	А. оценка и документирование защищённости Б. определение ценности информации и требований к её защите В. соблюдение правил работы с информацией Г. эксплуатация средств защиты, учётные записи Д. утверждение политики и обеспечение ресурсами

Часть В. Задания с выбором нескольких правильных ответов

11. Что относится к элементам СМИБ по ISO 27001? (выберите все правильные ответы)

а) контекст организации

б) руководство и лидерство

в) оценка рисков

г) расписание киновечеров

д) цвет фирменного бланка

12. Что относится к методам анализа рисков? (выберите все правильные ответы)

а) качественный

б) количественный

в) комбинированный

г) по знаку зодиака

д) по вкусу кофе

13. Что относится к показателям эффективности СМИБ? (выберите все правильные ответы)

а) число инцидентов

б) время реагирования

в) уровень соответствия политике

г) число праздничных дней

д) цвет логотипа

14. Что относится к мерам реагирования на инциденты ИБ? (выберите все правильные ответы)

а) фиксация инцидента

б) локализация угрозы

в) расследование причин

г) сокрытие инцидента

д) удаление журналов

15. Что относится к организационным аспектам управления ИБ? (выберите все правильные ответы)

а) утверждение политики первым лицом

б) выделение ресурсов на защиту

в) обучение персонала

г) самовольная замена средств защиты администратором

д) исключение аудитов

Ключи к тесту

Часть А: 1 — а; 2 — а; 3 — а; 4 — а; 5 — а.

Часть Б: 6 — 1–В, 6 — 2–Г, 6 — 3–Д, 6 — 4–А, 6 — 5–Б; 7 — 1–В, 7 — 2–Д, 7 — 3–А, 7 — 4–Г, 7 — 5–Б; 8 — 1–В, 8 — 2–А, 8 — 3–Д, 8 — 4–Б, 8 — 5–Г; 9 — 1–В, 9 — 2–Д, 9 — 3–Б, 9 — 4–А, 9 — 5–Г; 10 — 1–Б, 10 — 2–Г, 10 — 3–В, 10 — 4–А, 10 — 5–Д.

Часть В: 11 — а, б, в; 12 — а, б, в; 13 — а, б, в; 14 — а, б, в; 15 — а, б, в.

Шкала оценивания теста

Оценка	Критерий (набранные баллы)
«отлично»	14–15 баллов (90–100 % набранных баллов)
«хорошо»	11–13 баллов (70–89 %)
«удовлетворительно»	8–10 баллов (50–69 %)
«неудовлетворительно»	0–7 баллов (менее 50 %)

Б1.О.28 Комплексное обеспечение защиты информации объекта информатизации

Семестры (по учебному плану)	8 семестр

Форма промежуточной аттестации	экзамен (8 семестр)
Кафедра	кафедра Информационной безопасности и прикладной информатики
Компетенции (по учебному плану)	ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-12.1; ОПК-12.2; ОПК-12.3; ОПК-2.1.1; ОПК-2.2.1; ОПК-2.2.2; ОПК-2.2.3; ОПК-2.3.1; ОПК-2.3.2; ОПК-2.3.3; ОПК-2.4.1; ОПК-2.4.2; ОПК-2.4.3; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-6.2; ПК-6.3; ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3

Инструкция. Тест содержит 15 заданий: часть А — 5 заданий с выбором одного правильного ответа; часть Б — 5 заданий на установление соответствия; часть В — 5 заданий с выбором нескольких правильных ответов. Время выполнения — 45 минут. Полностью верно выполненное задание оценивается в 1 балл. Максимальное количество баллов — 15. Задание считается невыполненным при отсутствии ответа, ответе не по форме (частичном совпадении набора) или нескольких ответах в заданиях части А.

Часть А. Задания с выбором одного правильного ответа

1. Что такое объект информатизации?

а) совокупность информации, технических средств её обработки и помещений

б) только серверная

в) вид программного обеспечения

г) тип сети

2. Что означает комплексный подход к защите информации?

а) согласованное применение правовых, организационных и инженерно-технических мер

б) установка только антивируса

в) использование одного пароля

г) покупка самого дорогого МЭ

3. С чего начинается проектирование системы защиты информации?

а) с обследования объекта и построения модели угроз и модели нарушителя

б) с покупки оборудования

в) с найма персонала

г) с разработки сайта

4. Что относится к инженерно-технической защите?

а) охрана, СКУД, технические средства контроля, экранирование

б) обучение персонала

в) издание приказов

г) юрисдикционные меры

5. Что такое аттестация объектов информатизации?

а) комплексная проверка соответствия требованиям по защите информации

б) экзамен сотрудников

в) проверка бухгалтерии

г) оптимизация кода

Часть Б. Задания на установление соответствия

6. Соотнесите подсистему комплексной защиты и её назначение.

1. Физическая защита	А. шифрование каналов и данных
2. Техническая защита информации	Б. охрана территории и помещений
3. Криптографическая защита	В. разграничение доступа в ИС
4. Защита от НСД	Г. контроль ПЭМИН и акустики
5. Антивирусная защита	Д. борьба с вредоносным кодом

7. Соотнесите этап создания системы защиты и его содержание.

1. Обследование объекта	А. официальное подтверждение соответствия требованиям
2. Моделирование угроз	Б. инвентаризация ресурсов и каналов
3. Проектирование	В. установка и настройка средств
4. Внедрение	Г. разработка проекта и технико-экономическое обоснование
5. Аттестация	Д. анализ угроз и определение требуемого уровня защищённости

8. Соотнесите уровень объекта информатизации и элемент защиты.

1. Территория	А. разграничение доступа к файлам и базам
2. Здание	Б. контролируемая зона, КПП
3. Помещение	В. СКУД, замки, сейфы
4. Техническое средство	Г. контроль вскрытия, датчики
5. Информационный ресурс	Д. экранирование инженерных сетей

9. Соотнесите вид документации системы защиты и её содержание.

1. Техническое задание	А. решение о классе защищённости объекта
2. Концепция защиты	Б. руководства пользователей и администраторов
3. План обеспечения защиты информации	В. требования заказчика к системе
4. Акт классификации	Г. стратегия и принципы защиты
5. Эксплуатационная документация	Д. перечень и сроки организационных мероприятий

10. Соотнесите контролируемый параметр и средство контроля.

1. Уровень ПЭМИН	А. СКУД и журнал посещений
2. Разборчивость речи	Б. антивирусное сканирование и хеши
3. Целостность ПО	В. измерительный приёмник излучений
4. Пропускной режим	Г. охрана и личный контроль
5. Доступ к серверной	Д. измерение словесной разборчивости

Часть В. Задания с выбором нескольких правильных ответов

11. Что относится к элементам объекта информатизации? (выберите все правильные ответы)

а) информационные ресурсы

б) технические средства обработки

в) помещения

г) заявленные цели туристической поездки

д) личные вещи сотрудников

12. Что относится к моделям, разрабатываемым при создании системы защиты? (выберите все правильные ответы)

а) модель угроз

б) модель нарушителя

в) модель оценки рисков

г) модель парусного корабля

д) модель рыночного спроса

13. Что относится к подсистемам комплексной системы защиты? (выберите все правильные ответы)

а) физическая защита

б) техническая защита информации

в) криптографическая защита

г) гараж для автомобилей

д) кафетерий

14. Что относится к требованиям к аттестации объектов информатизации? (выберите все правильные ответы)

а) проверка реализации мер защиты

б) проверка документации

в) испытания средств защиты

г) замена всего оборудования новым

д) запрет на использование ИС

15. Что относится к организационным мероприятиям по защите информации? (выберите все правильные ответы)

а) издание приказов о защите

б) назначение ответственных

в) проведение инструктажей

г) отмена регламентов

д) создание параллельной неучтённой системы

Ключи к тесту

Часть А: 1 — а; 2 — а; 3 — а; 4 — а; 5 — а.

Часть Б: 6 — 1–Б, 6 — 2–Г, 6 — 3–А, 6 — 4–В, 6 — 5–Д; 7 — 1–Б, 7 — 2–Д, 7 — 3–Г, 7 — 4–В, 7 — 5–А; 8 — 1–Б, 8 — 2–Д, 8 — 3–В, 8 — 4–Г, 8 — 5–А; 9 — 1–В, 9 — 2–Г, 9 — 3–Д, 9 — 4–А, 9 — 5–Б; 10 — 1–В, 10 — 2–Д, 10 — 3–Б, 10 — 4–А, 10 — 5–Г.

Часть В: 11 — а, б, в; 12 — а, б, в; 13 — а, б, в; 14 — а, б, в; 15 — а, б, в.

Шкала оценивания теста

Оценка	Критерий (набранные баллы)
«отлично»	14–15 баллов (90–100 % набранных баллов)
«хорошо»	11–13 баллов (70–89 %)
«удовлетворительно»	8–10 баллов (50–69 %)
«неудовлетворительно»	0–7 баллов (менее 50 %)

Б1.О.29 Математическая логика и теория алгоритмов

Семестры (по учебному плану)	3 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачёт (3 семестр)
Кафедра	кафедра Информационной безопасности и прикладной информатики
Компетенции (по учебному плану)	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3

Инструкция. Тест содержит 15 заданий: часть А — 5 заданий с выбором одного правильного ответа; часть Б — 5 заданий на установление соответствия; часть В — 5 заданий с выбором нескольких правильных ответов. Время выполнения — 45 минут. Полностью верно выполненное задание оценивается в 1 балл. Максимальное количество баллов — 15. Задание считается невыполненным при отсутствии ответа, ответе не по форме (частичном совпадении набора) или нескольких ответах в заданиях части А.

Часть А. Задания с выбором одного правильного ответа

1. Как называется сложное высказывание, истинное тогда и только тогда, когда истинны оба простых высказывания?

а) конъюнкция

б) дизъюнкция

в) импликация

г) эквивалентность

2. Что такое тавтология в логике высказываний?

а) формула, истинная при любых значениях переменных

б) формула, ложная при любых значениях

в) переменная высказывания

г) числовая функция

3. На каком логическом исчислении основан язык программирования Пролог?

а) исчислении предикатов

б) исчислении высказываний

в) теории множеств

г) теории чисел

4. Что утверждает тезис Чёрча—Тьюринга?

а) всякая интуитивно вычислимая функция вычислима на машине Тьюринга

б) все функции непрерывны

в) все задачи разрешимы

г) машины Тьюринга работают быстрее процессоров

5. Что представляет собой машина Тьюринга?

а) абстрактную модель вычислений с бесконечной лентой и управляющей головкой

б) тип процессора

в) криптографический протокол

г) вид нейронной сети

Часть Б. Задания на установление соответствия

6. Соотнесите логическую операцию и её особенность.

1. Конъюнкция 2. Дизъюнкция 3. Импликация 4. Эквивалентность 5. Исключающее ИЛИ	А. истинна, если посылка ложна или следствие истинно Б. истинна, если истинен хотя бы один операнд В. истинна при одинаковости значений операндов Г. истинна при несовпадении значений операндов Д. истинна только при истинности обоих операндов

7. Соотнесите квантор и его смысл.

1. ∀ 2. ∃ 3. ∃! 4. ¬∃ 5. ⊂	А. «существует» Б. «существует единственный» В. «не существует» Г. «для всех» Д. знак подмножества

8. Соотнесите нормальную форму и её структуру.

1. ДНФ 2. КНФ 3. СДНФ 4. СКНФ 5. Полином Жегалкина	А. конъюнкция элементарных дизъюнкций Б. полином над полем Z_2 В. конъюнкция полных элементарных дизъюнкций Г. дизъюнкция полных элементарных конъюнкций Д. дизъюнкция элементарных конъюнкций

9. Соотнесите модель вычислений и имя учёного, с ней связанного.

1. Машина Тьюринга 2. λ-исчисление 3. Рекурсивные функции 4. Нормальные алгорифмы 5. Конечные автоматы	А. К. Гёдель и Ж. Эрбран Б. А. Чёрч В. А. Тьюринг Г. Мили и Мура Д. А. Марков

10. Соотнесите класс задач и его характеристику.

1. Разрешимая задача 2. Неразрешимая задача 3. P-задача 4. NP-задача 5. NP-полная задача	А. решение проверяется за полиномиальное время Б. самая трудная задача класса NP, к которой сводятся все задачи NP В. решается за полиномиальное время Г. не существует алгоритма, дающего ответ для всех входов Д. существует алгоритм, дающий ответ на любом входе

Часть B. Задания с выбором нескольких правильных ответов

11. Что относится к законам логики высказываний? (выберите все правильные ответы)

а) закон исключённого третьего

б) закон противоречия

в) законы де Моргана

г) закон всемирного тяготения

д) закон Ома

12. Что относится к элементам исчисления предикатов? (выберите все правильные ответы)

а) предметные переменные

б) кванторы

в) предикатные символы

г) только арифметические числа

д) только знаки сложения

13. Что относится к формальным моделям вычислений? (выберите все правильные ответы)

а) машина Тьюринга

б) конечные автоматы

в) λ-исчисление

г) материнская плата

д) таблица умножения

14. Что относится к свойствам алгоритма? (выберите все правильные ответы)

а) дискретность

б) детерминированность

в) результативность (конечность)

г) бесконечность выполнения

д) многозначность результата

15. Что относится к понятиям теории рекурсивных функций? (выберите все правильные ответы)

а) рекурсивность

б) разрешимость

в) перечислимость

г) интерполяция сплайнами

д) полярная проекция

Ключи к тесту

Часть А: 1 — а; 2 — а; 3 — а; 4 — а; 5 — а.

Часть Б: 6 — 1–В, 6 — 2–Д, 6 — 3–А, 6 — 4–Г, 6 — 5–Б; 7 — 1–Б, 7 — 2–Г, 7 — 3–В, 7 — 4–Д, 7 — 5–А; 8 — 1–Г, 8 — 2–А, 8 — 3–Д, 8 — 4–Б, 8 — 5–В; 9 — 1–Б, 9 — 2–В, 9 — 3–Д, 9 — 4–А, 9 — 5–Г; 10 — 1–А, 10 — 2–Г, 10 — 3–Б, 10 — 4–В, 10 — 5–Д.

Часть В: 11 — а, б, в; 12 — а, б, в; 13 — а, б, в; 14 — а, б, в; 15 — а, б, в.

Шкала оценивания теста

Оценка	Критерий (набранные баллы)
«зачтено»	9–15 баллов (60–100 % набранных баллов)
«не зачтено»	0–8 баллов (менее 60 %)

Б1.О.30 Техническая защита информации

Семестры (по учебному плану)	5 семестр
Форма промежуточной аттестации	экзамен (5 семестр)
Кафедра	кафедра Информационной безопасности и прикладной информатики
Компетенции (по учебному плану)	ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-9.1; ОПК-9.2; ОПК-9.3; ОПК-2.1.1; ОПК-2.3.1; ОПК-2.3.2; ОПК-2.3.3; ОПК-2.4.1; ОПК-2.4.2; ОПК-2.4.3; ПК-8.1; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.2; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3

Инструкция. Тест содержит 15 заданий: часть А — 5 заданий с выбором одного правильного ответа; часть Б — 5 заданий на установление соответствия; часть В — 5 заданий с выбором нескольких правильных ответов. Время выполнения — 45 минут. Полностью верно выполненное задание оценивается в 1 балл. Максимальное количество баллов — 15. Задание считается невыполненным при отсутствии ответа, ответе не по форме (частичном совпадении набора) или нескольких ответах в заданиях части А.

Часть А. Задания с выбором одного правильного ответа

1. Что относится к основным задачам технической защиты информации?

а) защита информации от утечки по техническим каналам и от несанкционированного доступа

б) составление графиков отпусков

в) проверка бухгалтерской отчётности

г) разработка сайтов

2. Что такое СКУД?

а) система контроля и управления доступом

б) система контроля управления данными

в) стандарт качества устройств

г) серверная конфигурация

3. Для чего предназначен генератор акустического шума?

а) маскирования речевой информации в выделенных помещениях

б) усиления звука музыки

в) проверки микрофонов

г) вентиляции помещений

4. Что относится к демаскирующим признакам объекта защиты?

а) радиоизлучения, акустические и тепловые сигналы

б) цвет стен

в) высота потолка

г) число сотрудников

5. Что такое контролируемая зона объекта?

а) территория (пространство), в пределах которой исключено неконтролируемое пребывание посторонних лиц

б) зона действия Wi-Fi

в) гостевая парковка

г) зона курения

Часть Б. Задания на установление соответствия

6. Соотнесите класс технических средств защиты и пример.

1. Средства маскирования информации	А. деструктор (шредер) носителей
2. Средства обнаружения вторжений	Б. датчики движения, охранная сигнализация
3. Средства ограничения доступа	В. тепловизор, измерительный приёмник излучений
4. Средства контроля эффективности защиты	Г. замки, шлюзы, турникеты
5. Средства уничтожения информации	Д. генераторы шума, экранирование

7. Соотнесите физическую угрозу и меру противодействия ей.

1. Проникновение в помещение	А. физическое отключение и маркировка линий
2. Перехват побочных излучений	Б. экранирование помещения
3. Доступ к конфиденциальным документам	В. СКУД и охрана
4. Подключение к линии связи	Г. хранение в сейфе
5. Хищение носителя информации	Д. инвентаризация и учёт носителей

8. Соотнесите канал утечки и средство контроля защищённости.

1. Электромагнитный канал 2. Акустический канал 3. Оптический канал 4. Канал по цепям питания 5. Вибрационный канал	А. панорамные измерительные приёмники Б. оптическое наблюдение и контроль светового потока В. виброметры на ограждающих конструкциях Г. измерители шума и разборчивости речи Д. измерители пульсаций и гармоник напряжения

9. Соотнесите тип датчика охранной сигнализации и принцип его работы.

1. ИК-датчик движения 2. Магнитоконтактный датчик 3. Вибрационный датчик 4. Ультразвуковой датчик 5. Видеоаналитика	А. реакция на вскрытие дверного проёма Б. реакция на изменение звукового (волнового) поля помещения В. реакция на изменение теплового поля в зоне обнаружения Г. реакция на ударное воздействие по конструкции Д. реакция на нарушение в контролируемой области кадра

10. Соотнесите понятие технической защиты информации и его определение.

1. Технический канал утечки информации 2. Демаскирующий признак 3. Средство защиты информации 4. Техническое средство разведки 5. Контроль эффективности защиты	А. приёмник, регистрирующий информативные сигналы Б. характеристика объекта, раскрывающая защищаемые сведения В. путь распространения информативного сигнала к нарушителю Г. техническое устройство, предназначенное для защиты Д. проверка соответствия мер защиты установленным требованиям

Часть В. Задания с выбором нескольких правильных ответов

11. Что относится к подсистемам инженерно-технической защиты? (выберите все правильные ответы)

а) физическая охрана

б) СКУД

в) охранная сигнализация

г) видеонаблюдение

д) парковка для гостей

12. Что относится к техническим средствам обнаружения вторжений? (выберите все правильные ответы)

а) ИК-датчики

б) магнитоконтактные датчики

в) видеокамеры с видеоаналитикой

г) деструкторы носителей

д) генераторы шума

13. Что относится к демаскирующим признакам технических средств? (выберите все правильные ответы)

а) побочные электромагнитные излучения

б) акустические сигналы

в) тепловое излучение оборудования

г) номер кабинета

д) цвет корпуса устройства

14. Что относится к требованиям к СКУД? (выберите все правильные ответы)

а) идентификация пользователей

б) управление правами доступа

в) журналирование событий доступа

г) постоянно открытые двери

д) единый ключ для всего персонала

15. Что относится к методам защиты выделенных помещений? (выберите все правильные ответы)

а) акустическое маскирование

б) экранирование

в) виброизоляция конструкций

г) ежедневная уборка помещений

д) замена штор на тюль

Ключи к тесту

Часть А: 1 — а; 2 — а; 3 — а; 4 — а; 5 — а.

Часть Б: 6 — 1–В, 6 — 2–Д, 6 — 3–А, 6 — 4–Г, 6 — 5–Б; 7 — 1–Б, 7 — 2–Г, 7 — 3–В, 7 — 4–Д, 7 — 5–А; 8 — 1–Г, 8 — 2–А, 8 — 3–Д, 8 — 4–Б, 8 — 5–В; 9 — 1–Б, 9 — 2–В, 9 — 3–Д, 9 — 4–А, 9 — 5–Г; 10 — 1–А, 10 — 2–Г, 10 — 3–Б, 10 — 4–В, 10 — 5–Д.

Часть В: 11 — а, б, в, г; 12 — а, б, в; 13 — а, б, в; 14 — а, б, в; 15 — а, б, в.

Шкала оценивания теста

Оценка	Критерий (набранные баллы)
«отлично»	14–15 баллов (90–100 % набранных баллов)
«хорошо»	11–13 баллов (70–89 %)
«удовлетворительно»	8–10 баллов (50–69 %)
«неудовлетворительно»	0–7 баллов (менее 50 %)

Б1.О.31 Системы электронного документооборота

Семестры (по учебному плану)	5 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачёт (5 семестр)
Кафедра	кафедра Информационной безопасности и прикладной информатики
Компетенции (по учебному плану)	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3

Инструкция. Тест содержит 15 заданий: часть А — 5 заданий с выбором одного правильного ответа; часть Б — 5 заданий на установление соответствия; часть В — 5 заданий с выбором нескольких правильных ответов. Время выполнения — 45 минут. Полностью верно выполненное задание оценивается в 1 балл. Максимальное количество баллов — 15. Задание считается невыполненным при отсутствии ответа, ответе не по форме (частичном совпадении набора) или нескольких ответах в заданиях части А.

Часть А. Задания с выбором одного правильного ответа

1. Что такое СЭД?

а) система электронного документооборота — программный комплекс для работы с документами

б) система экстренного доступа

в) сервер электронной диагностики

г) средство энциклопедического словаря

2. Что обеспечивает юридическую значимость электронного документа?

а) электронная подпись

б) формат файла

в) размер файла

г) имя файла

3. Что относится к функциям СЭД?

а) регистрация, маршрутизация, контроль исполнения, архивное хранение

б) печать конвертов

в) рисование логотипов

г) звонки клиентам

4. Что такое маршрутизация документа в СЭД?

а) задание последовательности прохождения документа по исполнителям

б) сетевая маршрутизация пакетов

в) пересылка по почте вручную

г) печать документа

5. Какой закон регулирует электронную подпись в РФ?

а) ФЗ № 63-ФЗ «Об электронной подписи»

б) ФЗ № 44-ФЗ

в) ФЗ № 123-ФЗ

г) ФЗ № 218-ФЗ

Часть Б. Задания на установление соответствия

6. Соотнесите вид электронной подписи и её характеристику.

1. Простая ЭП 2. Усиленная неквалифицированная ЭП 3. Усиленная квалифицированная ЭП 4. Собственноручная подпись 5. Факсимиле	А. подпись на бумаге Б. штамп-копия подписи В. коды, пароли (SMS-коды) Г. квалифицированный сертификат ФСБ-аккредитованного УЦ Д. криптоподпись без квалифицированного сертификата

7. Соотнесите компонент СЭД и его функцию.

1. Хранилище документов 2. Модуль маршрутизации 3. Поисковая система 4. Модуль ЭП 5. Модуль отчётности	А. проверка и прикрепление подписи Б. аналитика и статистика процессов В. карточки и файлы документов Г. движение документов по процессам Д. полнотекстовый и атрибутивный поиск

8. Соотнесите термин СЭД и его определение.

1. Регистрационная карточка 2. Резолюция 3. Визирование 4. Согласование 5. Делопроизводственный контроль	А. указание руководителя по исполнению документа Б. просмотр и одобрение документа должностными лицами В. отслеживание сроков исполнения Г. электронная форма описания документа Д. согласование документа смежными подразделениями

9. Соотнесите режим работы СЭД и его участников.

1. Внутренний документооборот 2. Внешний документооборот 3. Согласование с контрагентами 4. Государственный ЭДО 5. Архивное хранение	А. передача документов между организациями Б. работа сотрудников внутри организации В. долгосрочное хранение с обеспечением целостности Г. обмен с госорганами (электронные услуги) Д. юридически значимый обмен с поставщиками

10. Соотнесите требование к СЭД и его содержание.

1. Конфиденциальность 2. Целостность 3. Доступность 4. Журналирование 5. Резервирование	А. сохранение работоспособности при отказах Б. запись действий пользователей В. хранение копий для восстановления Г. разграничение доступа по правам Д. неизменность документов

Часть В. Задания с выбором нескольких правильных ответов

11. Что относится к преимуществам СЭД? (выберите все правильные ответы)

а) ускорение движения документов

б) контроль исполнения

в) снижение бумажного документооборота

г) полное отсутствие ошибок

д) рост стоимости аренды

12. Что относится к требованиям безопасности СЭД? (выберите все правильные ответы)

а) аутентификация пользователей

б) разграничение доступа

в) электронная подпись

г) открытый доступ для всех

д) отключение журналов

13. Что относится к видам документов в СЭД? (выберите все правильные ответы)

а) входящие

б) исходящие

в) внутренние

г) приказы по основной деятельности

д) личные письма сотрудников

14. Что относится к процессам документооборота? (выберите все правильные ответы)

а) регистрация

б) согласование

в) контроль исполнения

г) архивирование

д) рассылка спама

15. Что относится к средствам юридической значимости ЭДО? (выберите все правильные ответы)

а) квалифицированная ЭП

б) сертифицированные УЦ

в) договор об электронном взаимодействии

г) устное соглашение

д) цвет бланка

Ключи к тесту

Часть А: 1 — а; 2 — а; 3 — а; 4 — а; 5 — а.

Часть Б: 6 — 1–В, 6 — 2–Д, 6 — 3–Г, 6 — 4–А, 6 — 5–Б; 7 — 1–В, 7 — 2–Г, 7 — 3–Д, 7 — 4–А, 7 — 5–Б; 8 — 1–Г, 8 — 2–А, 8 — 3–Б, 8 — 4–Д, 8 — 5–В; 9 — 1–Б, 9 — 2–А, 9 — 3–Д, 9 — 4–Г, 9 — 5–В; 10 — 1–Г, 10 — 2–Д, 10 — 3–А, 10 — 4–Б, 10 — 5–В.

Часть В: 11 — а, б, в; 12 — а, б, в; 13 — а, б, в, г; 14 — а, б, в, г; 15 — а, б, в.

Шкала оценивания теста

Оценка	Критерий (набранные баллы)
«зачтено»	9–15 баллов (60–100 % набранных баллов)
«не зачтено»	0–8 баллов (менее 60 %)

Б1.О.32 Моделирование процессов и систем защиты информации

Семестры (по учебному плану)	6 семестр
Форма промежуточной аттестации	экзамен (6 семестр)
Кафедра	кафедра Информационной безопасности и прикладной информатики
Компетенции (по учебному плану)	ОПК-9.1; ОПК-9.2; ОПК-2.1.1; ОПК-2.1.2; ОПК-2.1.3; ОПК-2.2.1; ОПК-2.2.2; ОПК-2.2.3

Инструкция. Тест содержит 15 заданий: часть А — 5 заданий с выбором одного правильного ответа; часть Б — 5 заданий на установление соответствия; часть В — 5 заданий с выбором нескольких правильных ответов. Время выполнения — 45 минут. Полностью верно выполненное задание оценивается в 1 балл. Максимальное количество баллов — 15. Задание считается невыполненным при отсутствии ответа, ответе не по форме (частичном совпадении набора) или нескольких ответах в заданиях части А.

Часть А. Задания с выбором одного правильного ответа

1. Что такое модель системы защиты информации?

а) упрощённое формализованное представление системы, отражающее существенные для анализа свойства

б) физический макет сервера

в) список сотрудников

г) схема электропроводки

2. Для чего строится модель угроз безопасности информации?

а) для определения актуальных угроз и обоснования состава мер защиты

б) для расчёта зарплаты

в) для выбора мебели

г) для маркетинга

3. Как называется моделирование с использованием формул и точного аналитического решения?

а) аналитическое

б) имитационное

в) натурное

г) статистическое

4. Что характеризует имитационное моделирование?

а) воспроизведение поведения системы во времени с учётом случайных факторов

б) точное аналитическое решение

в) физическое испытание оборудования

г) опрос персонала

5. Что такое дерево событий (fault/event tree) в анализе угроз?

а) графическая модель последовательностей возникновения и развития инцидентов

б) вид офисного растения

в) схема серверной стойки

г) алгоритм сортировки

Часть Б. Задания на установление соответствия

6. Соотнесите вид моделирования и его особенность.

1. Аналитическое моделирование 2. Имитационное моделирование 3. Натурное моделирование 4. Экспертное оценивание 5. Статистическое моделирование	А. воспроизведение случайных реализаций процесса Б. воспроизведение поведения системы во времени на модели В. испытание реальной системы или её макета Г. описание системы формулами и точное решение Д. суждения специалистов о значениях показателей

7. Соотнесите понятие теории моделирования и его определение.

1. Параметр модели 2. Критерий эффективности 3. Валидация модели 4. Верификация модели 5. Сценарий	А. величина, влияющая на поведение модели Б. соответствие модели её назначению и реальности В. вариант условий функционирования системы Г. соответствие программы модели её формальному описанию Д. характеристика, по которой сравниваются варианты защиты

8. Соотнесите характеристику системы защиты и её содержание.

1. Вероятность защиты информации 2. Ущерб от реализации угрозы 3. Уровень готовности средства защиты 4. Время реагирования 5. Полнота покрытия угроз	А. доля угроз, для которых предусмотрены меры защиты Б. отношение числа защищённых попыток к общему числу В. доля времени, когда средство защиты работоспособно Г. затраты времени от обнаружения инцидента до реагирования Д. потери от нарушения свойств информации

9. Соотнесите модель и область её применения в ИБ.

1. Модель нарушителя 2. Модель потоков информации 3. Модель рисков 4. Модель качества 5. Модель Мальтуса	А. оценка вероятностей и ущербов угроз Б. анализ возможных каналов утечки в системе В. демографическое моделирование населения Г. сравнение вариантов защиты по показателям Д. описание целей, квалификации и путей доступа нарушителя

10. Соотнесите этап моделирования и его содержание.

1. Постановка задачи 2. Формализация 3. Реализация модели 4. Планирование эксперимента 5. Анализ результатов	А. кодирование модели на языке программирования Б. определение цели и границ моделирования В. выбор показателей и построение формального описания Г. интерпретация выходных данных и выводы Д. определение числа опытов и комбинаций факторов

Часть В. Задания с выбором нескольких правильных ответов

11. Что относится к методам моделирования систем защиты? (выберите все правильные ответы)

а) аналитическое моделирование

б) имитационное моделирование

в) экспертное оценивание

г) бросание монеты без записи

д) визуальная оценка на глаз

12. Что относится к элементам модели угроз? (выберите все правильные ответы)

а) перечень угроз

б) вероятности реализации угроз

в) оценки потенциального ущерба

г) список блюд столовой

д) расписание автобусов

13. Что относится к характеристикам модели нарушителя? (выберите все правильные ответы)

а) мотивация

б) квалификация

в) доступные ресурсы

г) возрастной ценз без цели

д) национальность

14. Что относится к требованиям к модели системы защиты? (выберите все правильные ответы)

а) адекватность реальной системе

б) полнота учёта существенных факторов

в) простота и вычислимость

г) максимальная детализация всех мелочей

д) полная независимость от данных

15. Что относится к задачам имитационного моделирования защиты? (выберите все правильные ответы)

а) оценка вероятности успешной атаки

б) проверка работоспособности регламентов

в) оценка времени реагирования

г) прогноз погоды на год

д) расчёт стоимости кофе в офисе

Ключи к тесту

Часть А: 1 — а; 2 — а; 3 — а; 4 — а; 5 — а.

Часть Б: 6 — 1–В, 6 — 2–Д, 6 — 3–А, 6 — 4–Г, 6 — 5–Б; 7 — 1–Б, 7 — 2–Г, 7 — 3–В, 7 — 4–Д, 7 — 5–А; 8 — 1–Г, 8 — 2–А, 8 — 3–Д, 8 — 4–Б, 8 — 5–В; 9 — 1–Б, 9 — 2–В, 9 — 3–Д, 9 — 4–А, 9 — 5–Г; 10 — 1–А, 10 — 2–Г, 10 — 3–Б, 10 — 4–В, 10 — 5–Д.

Часть В: 11 — а, б, в; 12 — а, б, в; 13 — а, б, в; 14 — а, б, в; 15 — а, б, в.

Шкала оценивания теста

Оценка	Критерий (набранные баллы)
«отлично»	14–15 баллов (90–100 % набранных баллов)
«хорошо»	11–13 баллов (70–89 %)
«удовлетворительно»	8–10 баллов (50–69 %)
«неудовлетворительно»	0–7 баллов (менее 50 %)

Б1.О.33 Нормативные акты и стандарты по информационной безопасности

Семестры (по учебному плану)	7 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачёт (7 семестр)
Кафедра	кафедра Информационной безопасности и прикладной информатики
Компетенции (по учебному плану)	УК-4.2; УК-4.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3; ОПК-9.1; ОПК-9.2; ОПК-2.3.1; ОПК-2.3.2; ОПК-2.3.3; ОПК-2.4.1; ОПК-2.4.2; ОПК-2.4.3; ПК-8.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3

Инструкция. Тест содержит 15 заданий: часть А — 5 заданий с выбором одного правильного ответа; часть Б — 5 заданий на установление соответствия; часть В — 5 заданий с выбором нескольких правильных ответов. Время выполнения — 45 минут. Полностью верно выполненное задание оценивается в 1 балл. Максимальное количество баллов — 15. Задание считается невыполненным при отсутствии ответа, ответе не по форме (частичном совпадении набора) или нескольких ответах в заданиях части А.

Часть А. Задания с выбором одного правильного ответа

1. Какой орган в РФ осуществляет нормативное регулирование в области защиты информации в государственных ИС?

а) ФСТЭК России

б) Росстат

в) Роспотребнадзор

г) ФНС России

2. Что устанавливает ГОСТ Р ИСО/МЭК 27001?

а) требования к системе менеджмента информационной безопасности

б) требования к шрифтовому оформлению

в) правила дорожного движения

г) методы испытания кабелей

3. Какой документ определяет состав мер защиты информации в государственных информационных системах?

а) приказ ФСТЭК России № 17

б) приказ Минобрнауки о каникулах

в) ГОСТ на парольные экраны

г) методика Росстата

4. Что относится к видам нормативных документов в области ИБ?

а) федеральные законы, подзаконные акты, национальные стандарты, методические документы регуляторов

б) инструкции по эксплуатации бытовой техники

в) рекламные буклеты

г) личные заметки администратора

5. Для чего применяется система классификации информационных систем персональных данных?

а) определения требуемого уровня защищённости ИСПДн

б) подсчёта числа сотрудников

в) выбора мониторов

г) оценки зарплат

Часть Б. Задания на установление соответствия

6. Соотнесите документ и уровень нормативного регулирования.

1. Федеральный закон 2. Указ Президента РФ 3. Постановление Правительства РФ 4. Приказ ФСТЭК России 5. Национальный стандарт (ГОСТ Р)	А. основной законодательный акт Б. акт по конкретным вопросам исполнения законов В. документ регулятора по вопросам технической защиты Г. акт стратегического характера по вопросам ИБ Д. добровольный документ стандартизации

7. Соотнесите регулятора и сферу его полномочий в области ИБ.

1. ФСТЭК России 2. ФСБ России 3. Роскомнадзор 4. Минтруд России 5. Росстандарт	А. трудовые отношения и охрана труда Б. надзор за обработкой персональных данных В. криптографическая защита информации Г. развитие национальной системы стандартизации Д. защита информации в государственных ИС и КИИ

8. Соотнесите стандарт и его предмет.

1. ГОСТ Р ИСО/МЭК 27001 2. ГОСТ Р ИСО/МЭК 27002 3. ГОСТ Р 59895 4. ГОСТ Р 34.11-2012 5. ГОСТ 7.32-2017	А. хеш-функция Б. свод практических правил (мер) защиты информации В. требования к системе менеджмента ИБ Г. управление рисками ИБ Д. правила оформления отчётов о НИР

9. Соотнесите категорию информации и регулирующий её документ.

1. Государственная тайна 2. Персональные данные 3. Коммерческая тайна 4. КИИ 5. Конфиденциальная информация должностных лиц	А. Указ Президента № 1203 Б. ФЗ № 98-ФЗ В. Закон РФ № 5485-1 Г. ФЗ № 187-ФЗ Д. ФЗ № 152-ФЗ

10. Соотнесите понятие стандартизации и его содержание.

1. Стандарт 2. Технический регламент 3. Сертификация 4. Соответствие 5. Аудит соответствия	А. подтверждение соответствия продукции требованиям третьей стороной Б. документ добровольного применения В. оценка выполнения требований независимой проверкой Г. обязательный документ с требованиями к продукции и процессам Д. факт выполнения установленных требований

Часть В. Задания с выбором нескольких правильных ответов

11. Что относится к уровням нормативных актов в области ИБ? (выберите все правильные ответы)

а) федеральные законы

б) подзаконные акты

в) национальные стандарты

г) личные записи инженера

д) рекламные материалы вендоров

12. Что устанавливает ФЗ № 149-ФЗ? (выберите все правильные ответы)

а) понятия в области информации и ИТ

б) требования к защите информации

в) права и обязанности субъектов информационной сферы

г) тарифы на электричество

д) правила школьных олимпиад

13. Что относится к методическим документам ФСТЭК России? (выберите все правильные ответы)

а) методика оценки угроз безопасности информации

б) методика определения актуальных угроз

в) требования к мерам защиты информации в ГИС

г) рецепты национальной кухни

д) правила футбола

14. Что относится к обязанностям оператора персональных данных по ФЗ № 152-ФЗ? (выберите все правильные ответы)

а) получение согласия субъекта данных

б) обеспечение защиты данных

в) уведомление Роскомнадзора об обработке

г) публикация данных в открытом доступе

д) передача данных любым третьим лицам

15. Что относится к принципам построения нормативной базы ИБ организации? (выберите все правильные ответы)

а) иерархичность документов

б) непротиворечивость

в) актуальность (регулярный пересмотр)

г) произвольность для каждого сотрудника

д) секретность регламентов от персонала

Ключи к тесту

Часть А: 1 — а; 2 — а; 3 — а; 4 — а; 5 — а.

Часть Б: 6 — 1–В, 6 — 2–Д, 6 — 3–А, 6 — 4–Г, 6 — 5–Б; 7 — 1–Б, 7 — 2–Г, 7 — 3–В, 7 — 4–Д, 7 — 5–А; 8 — 1–Г, 8 — 2–А, 8 — 3–Д, 8 — 4–Б, 8 — 5–В; 9 — 1–Б, 9 — 2–В, 9 — 3–Д, 9 — 4–А, 9 — 5–Г; 10 — 1–А, 10 — 2–Г, 10 — 3–Б, 10 — 4–В, 10 — 5–Д.

Часть В: 11 — а, б, в; 12 — а, б, в; 13 — а, б, в; 14 — а, б, в; 15 — а, б, в.

Шкала оценивания теста

Оценка	Критерий (набранные баллы)
«зачтено»	9–15 баллов (60–100 % набранных баллов)
«не зачтено»	0–8 баллов (менее 60 %)

Б1.О.34 Технические средства охраны и видеонаблюдения

Семестры (по учебному плану)	7 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачёт (7 семестр)

Кафедра	кафедра Информационной безопасности и прикладной информатики
Компетенции (по учебному плану)	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3

Инструкция. Тест содержит 15 заданий: часть А — 5 заданий с выбором одного правильного ответа; часть Б — 5 заданий на установление соответствия; часть В — 5 заданий с выбором нескольких правильных ответов. Время выполнения — 45 минут. Полностью верно выполненное задание оценивается в 1 балл. Максимальное количество баллов — 15. Задание считается невыполненным при отсутствии ответа, ответе не по форме (частичном совпадении набора) или нескольких ответах в заданиях части А.

Часть А. Задания с выбором одного правильного ответа

1. Какое разрешение относится к IP-камерам стандарта Full HD?

а) 1920 × 1080

б) 640 × 480

в) 1280 × 720

г) 3840 × 2160

2. Что такое СКУД?

а) система контроля и управления доступом

б) система цифрового видеонаблюдения

в) серверный контур данных

г) стандарт камер

3. Что относится к идентификаторам СКУД?

а) смарт-карты, бесконтактные брелоки, биометрия

б) пароль Wi-Fi

в) номер кабинета

г) цвет пропуска

4. Для чего применяется видеокамера с ИК-подсветкой?

а) наблюдения в темноте

б) подсветки клавиатуры

в) света в коридоре

г) навигации роботов

5. Что означает термин «верификация тревоги» в системах безопасности?

а) подтверждение тревоги оператором по видеопотоку

б) установка пароля

в) проверка погоды

г) настройка будильника

Часть Б. Задания на установление соответствия

6. Соотнесите тип камеры и её особенность.

1. Аналоговая камера 2. IP-камера 3. Поворотная (PTZ) камера 4. Мобильная камера 5. Тепловизионная камера	А. удалённое управление обзором и зумом Б. передача сигнала по коаксиальному кабелю В. передача видео по сети Ethernet с цифровым кодированием Г. работа в составе мобильных комплексов охраны Д. фиксация теплового излучения объектов

7. Соотнесите компонент системы видеонаблюдения и его функцию.

1. Камера 2. Видеорегистратор (NVR) 3. Монитор поста охраны 4. Источник бесперебойного питания 5. Видеомагнитофон-архив	А. долговременное хранение архива записей Б. просмотр и анализ видеопотока оператором В. формирование видеосигнала Г. преобразование и запись видеопотока Д. поддержка электропитания при отключениях

8. Соотнесите тип датчика охранной сигнализации и зону обнаружения.

1. ИК-пассивный датчик 2. Магнитоконтактный датчик 3. Радиоволновый датчик 4. Ёмкостный датчик 5. Акустический датчик	А. контроль объёмного пространства Б. контроль звука разбитого стекла В. контроль периметра и открытых площадок Г. контроль открытия двери или окна Д. контроль вскрытия металлоконструкций (сейфа)

9. Соотнесите способ идентификации в СКУД и его характеристику.

1. Проксимити-карта 2. Смарт-карта 3. Отпечаток пальца 4. Лицо (биометрия) 5. PIN-код	А. распознавание по геометрии лица Б. криптографическая память и вычисления на карте В. запоминаемый пользователем код Г. распознавание по папиллярному узору Д. бесконтактная карта с радиочастотным считыванием

10. Соотнесите режим интеграции систем безопасности и его содержание.

1. Видеоверификация тревоги 2. Интеграция СКУД и видеонаблюдения 3. Охранная сигнализация + видеозапись 4. Единый пост охраны 5. Дублирование серверов	А. запись видео по сигналу тревоги датчика Б. автоматическое сопровождение видеокамерой точки прохода В. подтверждение тревоги по видео Г. отказоустойчивость инфраструктуры Д. консолидация всех систем на одном АРМ

Часть В. Задания с выбором нескольких правильных ответов

11. Что относится к компонентам системы видеонаблюдения? (выберите все правильные ответы)

а) камеры

б) видеорегистратор

в) мониторы поста охраны

г) кулер процессора

д) шредер документов

12. Что относится к идентификаторам СКУД? (выберите все правильные ответы)

а) смарт-карты

б) бесконтактные брелоки

в) биометрические признаки

г) номерной знак автомобиля без записи

д) любимое слово сотрудника

13. Что относится к видам видеонаблюдения? (выберите все правильные ответы)

а) аналоговое

б) IP (цифровое)

в) беспроводное

г) чувственное

д) телепатическое

14. Что относится к требованиям к видеонаблюдению на объекте? (выберите все правильные ответы)

а) достаточное разрешение для идентификации

б) освещённость зон наблюдения

в) глубина архива записей

г) всегда полностью открытый доступ к архиву

д) отсутствие резервного питания

15. Что относится к задачам интеграции систем безопасности? (выберите все правильные ответы)

а) единое администрирование

б) автоматическое реагирование на события

в) сквозная аналитика инцидентов

г) самостоятельное отключение сигнализации персоналом

д) скрытие тревог от охраны

Ключи к тесту

Часть А: 1 — а; 2 — а; 3 — а; 4 — а; 5 — а.

Часть Б: 6 — 1–В, 6 — 2–Д, 6 — 3–А, 6 — 4–Г, 6 — 5–Б; 7 — 1–Б, 7 — 2–Г, 7 — 3–В, 7 — 4–Д, 7 — 5–А; 8 — 1–Г, 8 — 2–А, 8 — 3–Д, 8 — 4–Б, 8 — 5–В; 9 — 1–Б, 9 — 2–В, 9 — 3–Д, 9 — 4–А, 9 — 5–Г; 10 — 1–А, 10 — 2–Г, 10 — 3–Б, 10 — 4–В, 10 — 5–Д.

Часть В: 11 — а, б, в; 12 — а, б, в; 13 — а, б, в; 14 — а, б, в; 15 — а, б, в.

Шкала оценивания теста

Оценка	Критерий (набранные баллы)
«зачтено»	9–15 баллов (60–100 % набранных баллов)
«не зачтено»	0–8 баллов (менее 60 %)

Б1.О.35 Организация системы обеспечения информационной безопасности

Семестры (по учебному плану)	8 семестр
Форма промежуточной аттестации	экзамен (8 семестр)
Кафедра	кафедра Информационной безопасности и прикладной информатики
Компетенции (по учебному плану)	ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-2.3.1; ОПК-2.3.2; ОПК-2.3.3; ОПК-2.4.1; ОПК-2.4.2; ОПК-2.4.3; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3

Инструкция. Тест содержит 15 заданий: часть А — 5 заданий с выбором одного правильного ответа; часть Б — 5 заданий на установление соответствия; часть В — 5 заданий с выбором нескольких правильных ответов. Время выполнения — 45 минут. Полностью верно выполненное задание оценивается в 1 балл. Максимальное количество баллов — 15. Задание считается невыполненным при отсутствии ответа, ответе не по форме (частичном совпадении набора) или нескольких ответах в заданиях части А.

Часть А. Задания с выбором одного правильного ответа

1. Что является целью организации системы обеспечения ИБ?

а) систематическое управление защитой информации в соответствии с целями организации

б) закупка максимального числа средств защиты

в) полный запрет интернета

г) создание отдельной сети для каждой задачи

2. Кто несёт общую ответственность за обеспечение ИБ в организации?

а) первое лицо (руководитель) организации

б) только администратор

в) только пользователь

г) внешний подрядчик

3. Что относится к функциям службы (подразделения) ИБ?

а) разработка политики, контроль соблюдения, реагирование на инциденты

б) разработка сайтов

в) продажа продукции

г) кадровый учёт

4. Что такое риск-ориентированный подход к организации защиты?

а) распределение ресурсов защиты в соответствии с уровнем рисков

б) равные затраты на все активы

в) защита только серверов

г) защита только от внешних угроз

5. Что относится к организационным структурам обеспечения ИБ?

а) служба ИБ, комиссии по ИБ, ответственные за направление ИБ в подразделениях

б) отдел маркетинга

в) отдел закупок канцтоваров

г) бухгалтерия

Часть Б. Задания на установление соответствия

6. Соотнесите документ системы обеспечения ИБ и его назначение.

1. Политика ИБ 2. Частные политики ИБ 3. Регламенты процессов 4. Инструкции пользователей 5. Приказы о назначении ответственных	А. правила работы конкретных групп сотрудников Б. стратегический документ целей и принципов ИБ В. детальные правила выполнения конкретных процессов Г. правила по отдельным направлениям защиты Д. документы о наделении полномочиями и ответственностью

7. Соотнесите этап построения системы обеспечения ИБ и его содержание.

1. Анализ состояния защищённости 2. Определение целей и требований 3. Разработка программы защиты 4. Внедрение мер защиты 5. Мониторинг и совершенствование	А. разработка планов мероприятий и обоснование ресурсов Б. установка средств защиты и обучение персонала В. обследование и оценка текущего состояния Г. постоянный контроль и корректировка системы Д. формирование целей, требований и ограничений

8. Соотнесите роль и её зону ответственности в системе ИБ.

1. Руководитель организации 2. Руководитель направления ИБ (CISO) 3. Владелец информации 4. Пользователь 5. Аудитор	А. утверждение политики и выделение ресурсов Б. определение требований к защите закреплённой информации В. управление системой ИБ, координация и контроль Г. соблюдение установленных правил Д. оценка соответствия требованиям защиты

9. Соотнесите элемент системы управления ИБ и его содержание.

1. Планирование мер защиты 2. Реализация мер 3. Оценка эффективности 4. Корректировка 5. Отчётность	А. внедрение технических и организационных решений Б. изменение мер по результатам контроля В. информирование руководства о состоянии ИБ Г. измерение показателей защищённости Д. разработка и обоснование мероприятий

10. Соотнесите показатель зрелости процесса ИБ и его характеристику.

1. Хаотичный процесс 2. Документированный процесс 3. Управляемый процесс 4. Измеряемый процесс 5. Оптимизируемый процесс	А. процесс измеряется и управляется по метрикам Б. процесс выполняется по наитию сотрудников В. процесс описан в документах Г. процесс постоянно совершенствуется Д. процесс контролируется по плану и фактам

Часть В. Задания с выбором нескольких правильных ответов

11. Что относится к задачам службы ИБ организации? (выберите все правильные ответы)

а) разработка политики безопасности

б) контроль соблюдения требований

в) реагирование на инциденты

г) замена руководства организации

д) продажа продукции

12. Что относится к принципам организации системы ИБ? (выберите все правильные ответы)

а) законность

б) комплексность

в) непрерывность

г) однократность выполнения всех мер

д) опора только на одно средство защиты

13. Что относится к мероприятиям по поддержанию системы ИБ? (выберите все правильные ответы)

а) регулярный пересмотр политики

б) обучение и аттестация персонала

в) аудит и тестирование мер защиты

г) разовая закупка средств без контроля

д) отмена журналирования

14. Что относится к критериям оценки системы обеспечения ИБ? (выберите все правильные ответы)

а) достижение целей защиты

б) соответствие требованиям нормативных документов

в) эффективность затрат на защиту

г) количество посаженных деревьев

д) число подписчиков соцсетей

15. Что относится к факторам, влияющим на организацию системы ИБ? (выберите все правильные ответы)

а) отрасль и масштаб организации

б) требования регуляторов

в) характер обрабатываемой информации

г) личные предпочтения секретаря

д) погода в регионе

Ключи к тесту

Часть А: 1 — а; 2 — а; 3 — а; 4 — а; 5 — а.

Часть Б: 6 — 1–В, 6 — 2–Д, 6 — 3–А, 6 — 4–Г, 6 — 5–Б; 7 — 1–Б, 7 — 2–Г, 7 — 3–В, 7 — 4–Д, 7 — 5–А; 8 — 1–Г, 8 — 2–А, 8 — 3–Д, 8 — 4–Б, 8 — 5–В; 9 — 1–Б, 9 —

2–В, 9 — 3–Д, 9 — 4–А, 9 — 5–Г; 10 — 1–А, 10 — 2–Г, 10 — 3–Б, 10 — 4–В, 10 — 5–Д.

Часть В: 11 — а, б, в; 12 — а, б, в; 13 — а, б, в; 14 — а, б, в; 15 — а, б, в.

Шкала оценивания теста

Оценка	Критерий (набранные баллы)
«отлично»	14–15 баллов (90–100 % набранных баллов)
«хорошо»	11–13 баллов (70–89 %)
«удовлетворительно»	8–10 баллов (50–69 %)
«неудовлетворительно»	0–7 баллов (менее 50 %)

Б1.О.36 История и культура адыгов

Семестры (по учебному плану)	2 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачёт (2 семестр)
Кафедра	кафедра Истории и права
Компетенции (по учебному плану)	УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-5.4

Инструкция. Тест содержит 15 заданий: часть А — 5 заданий с выбором одного правильного ответа; часть Б — 5 заданий на установление соответствия; часть В — 5 заданий с выбором нескольких правильных ответов. Время выполнения — 45 минут. Полностью верно выполненное задание оценивается в 1 балл. Максимальное количество баллов — 15. Задание считается невыполненным при отсутствии ответа, ответе не по форме (частичном совпадении набора) или нескольких ответах в заданиях части А.

Часть А. Задания с выбором одного правильного ответа

1. Как называется адыгский эпос, посвящённый богатырям нартам?

а) «Нарты»

б) «Калевала»

в) «Огуз-наме»

г) «Манас»

2. К какой языковой семье относятся адыгские языки?

а) северокавказской (нахско-дагестанской и абхазо-адыгской ветвям)

б) тюркской

в) славянской

г) монгольской

3. Какой традиционный адыгский кодекс regulates поведение и этикет?

а) Адыгэ хабзэ

б) Русская правда

в) Салическая правда

г) Кодекс Хаммурапи

4. Какой инструмент традиционно используется в адыгской музыке?

а) шичепшин (скрипка)

б) гитара

в) скрипка в современном виде

г) орган

5. Какое блюдо относится к традиционной адыгской кухне?

а) пастэ (просяная/пшённая круто сваренная каша)

б) суши

в) пельмени

г) борщ

Часть Б. Задания на установление соответствия

6. Соотнесите понятие адыгской культуры и его содержание.

1. Адыгэ хабзэ	А. гостеприимство как институт
2. Тхьэ	Б. лошадь, символ воинской культуры
3. Нарты	В. богатырь нартского эпоса
4. Хьэ	Г. этический кодекс адыгов
5. Гуашэ	Д. Бог (верховное божество)

7. Соотнесите танец и его характеристику.

1. Исламей 2. Удж 3. Кафа 4. ЗыкIу-IутI 5. Лъэпэрыщэ	А. массовый торжественный танец Б. медленный парный танец с плавными движениями В. круговой танец Г. быстрый мужской танец с виртуозными движениями Д. лирический молодёжный танец

8. Соотнесите элемент народной культуры и его содержание.

1. Эпос 2. Обряд 3. Фольклор 4. Ремесло 5. Традиционный костюм	А. традиционное ритуальное действие Б. традиционное ручное изготовление предметов В. традиционная одежда, отражающая культуру народа Г. повествование о деяниях легендарных богатырей Д. устное народное творчество, передаваемое из поколения в поколение

9. Соотнесите ремесло и его традиционный продукт.

1. Золотошвейное дело 2. Кузнечное дело 3. Гончарное дело 4. Плетение циновок (уаджа) 5. Оружейное мастерство	А. сельскохозяйственные орудия Б. посуда и керамические изделия В. шлемы, кольчуги, кинжалы Г. циновки и верёвки Д. национальный костюм с золотым шитьём

10. Соотнесите историческое событие и век, к которому оно относится.

1. Формирование адыгского этноса 2. Кавказская война 3. Присоединение Адыгеи к России 4. Образование Адыгейской автономной области 5. Провозглашение Республики Адыгея	А. XIX век Б. XX век (1991 г.) В. I тысячелетие н. э. Г. XX век (1922 г.) Д. XVIII–XIX вв.

Часть В. Задания с выбором нескольких правильных ответов

11. Что относится к традиционным ценностям адыгского общества? (выберите все правильные ответы)

а) гостеприимство

б) уважение к старшим

в) почитание рода

г) полное отрицание традиций

д) отказ от взаимопомощи

12. Что относится к элементам традиционного адыгского костюма? (выберите все правильные ответы)

а) черкеска

б) газыри

в) башлык

г) фрак

д) смокинг

13. Что относится к памятникам материальной культуры адыгов? (выберите все правильные ответы)

а) курганы

б) дольмены

в) орудия труда

г) дворцы эпохи Возрождения

д) готические соборы

14. Что относится к жанрам адыгского фольклора? (выберите все правильные ответы)

а) нартский эпос

б) песни-плачи (гъыбзэ)

в) пословицы и поговорки

г) финансовые отчёты

д) инструкции по эксплуатации

15. Что относится к задачам сохранения культурного наследия? (выберите все правильные ответы)

а) изучение адыгского языка

б) поддержка народных промыслов

в) сохранение памятников

г) уничтожение архивов

д) запрет фольклорных коллективов

Ключи к тесту

Часть А: 1 — а; 2 — а; 3 — а; 4 — а; 5 — а.

Часть Б: 6 — 1–В, 6 — 2–Д, 6 — 3–А, 6 — 4–Г, 6 — 5–Б; 7 — 1–Б, 7 — 2–Г, 7 — 3–В, 7 — 4–Д, 7 — 5–А; 8 — 1–Г, 8 — 2–А, 8 — 3–Д, 8 — 4–Б, 8 — 5–В; 9 — 1–Б, 9 — 2–В, 9 — 3–Д, 9 — 4–А, 9 — 5–Г; 10 — 1–А, 10 — 2–Г, 10 — 3–Б, 10 — 4–В, 10 — 5–Д.

Часть В: 11 — а, б, в; 12 — а, б, в; 13 — а, б, в; 14 — а, б, в; 15 — а, б, в.

Шкала оценивания теста

Оценка	Критерий (набранные баллы)
«зачтено»	9–15 баллов (60–100 % набранных баллов)
«не зачтено»	0–8 баллов (менее 60 %)

Б1.О.37 Русский язык и культура речи

Семестры (по учебному плану)	1 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачёт (1 семестр)
Кафедра	кафедра Маркетинга, сервиса и туризма
Компетенции (по учебному плану)	УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-4.4

Инструкция. Тест содержит 15 заданий: часть А — 5 заданий с выбором одного правильного ответа; часть Б — 5 заданий на установление соответствия; часть В — 5 заданий с выбором нескольких правильных ответов. Время выполнения — 45 минут. Полностью верно выполненное задание оценивается в 1 балл. Максимальное количество баллов — 15. Задание считается невыполненным при отсутствии ответа, ответе не по форме (частичном совпадении набора) или нескольких ответах в заданиях части А.

Часть А. Задания с выбором одного правильного ответа

1. Что такое литературная норма языка?

а) образцовое правило употребления языковых средств, принятое в литературном языке

б) личное предпочтение автора

в) случайное употребление

г) жаргонизм

2. Что относится к коммуникативным качествам хорошей речи?

а) правильность, точность, логичность, выразительность

б) длина фразы

в) громкость

г) шрифт

3. Какая лексика неуместна в официально-деловом стиле?

а) разговорная и жаргонная

б) терминология

в) канцеляризмы

г) устойчивые обороты

4. Что такое омонимы?

а) слова, одинаковые по звучанию, но разные по значению

б) слова с противоположным значением

в) слова с одинаковым значением

г) устаревшие слова

5. Что такое паронимы?

а) близкие по звучанию, но разные по смыслу слова (абонент — абонемент)

б) синонимы

в) антонимы

г) архаизмы

Часть Б. Задания на установление соответствия

6. Соотнесите функциональный стиль и его сферу употребления.

1. Научный стиль	А. научные работы и доклады
2. Официально-деловой стиль	Б. документы и деловые бумаги
3. Публицистический стиль	В. повседневное общение
4. Разговорный стиль	Г. литература, беллетристика
5. Художественный стиль	Д. средства массовой информации

7. Соотнесите орфоэпическую норму и её содержание.

1. Ударение 2. Произношение заимствований 3. Твёрдое/мягкое произношение согласных 4. Аканье 5. Редукция гласных	А. произношение [о] на месте безударной а в первом предударном слоге Б. произношение согласных перед е в иноязычных словах В. произношение гласных после мягких согласных Г. ослабление безударных гласных Д. выделение голосом слога в слове

8. Соотнесите речевую ошибку и её вид.

1. Тавтология 2. Плеоназм 3. Лексическая несочетаемость 4. Логическая ошибка 5. Морфологическая ошибка	А. повтор однокоренных слов в пределах фразы Б. ошибка в построении суждения В. неверное употребление формы слова Г. избыточный смысловой повтор (май месяц) Д. сочетание слов с несовместимыми значениями

9. Соотнесите жанр деловой речи и его признаки.

1. Заявление 2. Автобиография 3. Протокол 4. Приказ 5. Резюме	А. просьба или обращение к организации Б. документ с последовательным изложением жизненного пути В. краткие сведения о кандидате для работодателя Г. запись хода заседания Д. распорядительный документ руководителя

10. Соотнесите понятие риторики и его определение.

1. Этос 2. Пафос 3. Логос 4. Контекст 5. Аргументация	А. эмоциональное воздействие речи Б. этическая позиция говорящего В. система доводов в пользу тезиса Г. логическое доказательство Д. условия речевой ситуации

Часть В. Задания с выбором нескольких правильных ответов

11. Что относится к коммуникативным качествам речи? (выберите все правильные ответы)

а) правильность

б) точность

в) логичность

г) выразительность

д) максимальная громкость

12. Что относится к уровням языка? (выберите все правильные ответы)

а) фонетика

б) лексика

в) грамматика

г) цветовая палитра

д) частота букв

13. Что относится к средствам выразительности речи? (выберите все правильные ответы)

а) метафора

б) эпитет

в) гипербола

г) табуляция

д) инкрементация

14. Что относится к признакам официально-делового стиля? (выберите все правильные ответы)

а) стандартизированность

б) точность формулировок

в) нейтральность

г) использование сленга

д) эмоциональная окраска

15. Что относится к нормам языка? (выберите все правильные ответы)

а) орфоэпические

б) лексические

в) грамматические

г) цифровая кодировка

д) размер шрифта

Ключи к тесту

Часть А: 1 — а; 2 — а; 3 — а; 4 — а; 5 — а.

Часть Б: 6 — 1–В, 6 — 2–Д, 6 — 3–А, 6 — 4–Г, 6 — 5–Б; 7 — 1–Б, 7 — 2–Г, 7 — 3–В, 7 — 4–Д, 7 — 5–А; 8 — 1–Г, 8 — 2–А, 8 — 3–Д, 8 — 4–Б, 8 — 5–В; 9 — 1–Б, 9 — 2–В, 9 — 3–Д, 9 — 4–А, 9 — 5–Г; 10 — 1–А, 10 — 2–Г, 10 — 3–Б, 10 — 4–В, 10 — 5–Д.

Часть В: 11 — а, б, в, г; 12 — а, б, в; 13 — а, б, в; 14 — а, б, в; 15 — а, б, в.

Шкала оценивания теста

Оценка	Критерий (набранные баллы)
«зачтено»	9–15 баллов (60–100 % набранных баллов)
«не зачтено»	0–8 баллов (менее 60 %)

Б1.О.38 Адыгейский язык

Семестры (по учебному плану)	2 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачёт (2 семестр)
Кафедра	кафедра Маркетинга, сервиса и туризма
Компетенции (по учебному плану)	УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-4.4

Инструкция. Тест содержит 15 заданий: часть А — 5 заданий с выбором одного правильного ответа; часть Б — 5 заданий на установление соответствия; часть В — 5 заданий с выбором нескольких правильных ответов. Время выполнения — 45 минут. Полностью верно выполненное задание оценивается в 1 балл. Максимальное количество баллов — 15. Задание считается невыполненным при отсутствии ответа, ответе не по форме (частичном совпадении набора) или нескольких ответах в заданиях части А.

Часть А. Задания с выбором одного правильного ответа

1. К какой группе адыгских языков относится адыгейский язык?

а) адыгской (западно-кавказской) группе

б) тюркской группе

в) славянской группе

г) уральской группе

2. Сколько согласных фонем насчитывает адыгейский язык?

а) около 50 (одна из самых богатых систем согласных)

б) около 10

в) около 20

г) около 70

3. Какой алфавит используется для адыгейского языка?

а) кириллический с дополнительными знаками

б) только латинский

в) арабский

г) иероглифический

4. Как в адыгейском языке называется вежливая форма приветствия «Здравствуйте»?

а) ФыIэпсэумэфэ (доброе утро) / Исэлэм (приветствие)

б) Привет

в) Сайонара

г) Гутен таг

5. Что означает слово «къафэ»?

а) танец (кафа)

б) хлеб

в) деньги

г) книга

Часть Б. Задания на установление соответствия

6. Соотнесите адыгейское слово и его перевод.

1. ЩIыгъу	А. мужчина
2. ЦIыф	Б. кровь
3. ЛIы	В. человек
4. Бжьы	Г. пляска, танец
5. Джэгу	Д. соль

7. Соотнесите адыгейское слово и его значение.

1. Тхылъ	А. девушка
2. КІалэ	Б. юноша
3. Бзэ	В. дуб
4. Пэшъу	Г. книга
5. Гъожь	Д. язык (орган/речь)

8. Соотнесите число и его адыгейское название.

1. 1	А. плІы
2. 2	Б. тхы
3. 3	В. щы
4. 4	Г. щыІ
5. 5	Д. зы

9. Соотнесите жанр адыгейского фольклора и его содержание.

1. Нарты	А. доблесть, рыцарское качество
2. Гъыбзэ	Б. песня-плач
3. ЛІыгъэ	В. эпос о нартских богатырях
4. Гуашъу	Г. сказка о животных
5. Пщынатлъ	Д. песня-хвалебствие

10. Соотнесите часть адыгской традиционной этики и её суть.

1. Нэмыс	А. уважение к чужому дому, гостеприимство
2. ШІапэ	Б. дружба, товарищество
3. ХьэшІэ	В. обязательство, долг чести
4. Іэпэшъхъу	Г. почтение и такт в обращении
5. Унэгъо	Д. взаимопомощь

Часть В. Задания с выбором нескольких правильных ответов

11. Что относится к особенностям адыгейского языка? (выберите все правильные ответы)

а) богатая система согласных

б) эргативная конструкция предложения

в) агглютинативная морфология

г) отсутствие согласных звуков

д) полное совпадение с русским языком

12. Что относится к средствам сохранения адыгейского языка? (выберите все правильные ответы)

а) преподавание в школах

б) издание литературы

в) медиаконтент на языке

г) полный запрет использования

д) отмена изучения

13. Что относится к темам адыгейского фольклора? (выберите все правильные ответы)

а) героизм нартов

б) природа родного края

в) нравственные нормы

г) курсы валют

д) инструкции к технике

14. Что относится к нормам адыгского этикета при общении? (выберите все правильные ответы)

а) приветствие старших стоя

б) невмешательство в речь старших

в) вежливые формы обращения

г) повышенный тон с младшими

д) отказ от приветствий

15. Что относится к алфавиту адыгейского языка? (выберите все правильные ответы)

а) кириллические буквы

б) дополнительные знаки для специфических звуков

в) буква I (глухой гласный)

г) только латиница

д) иероглифы

Ключи к тесту

Часть А: 1 — а; 2 — а; 3 — а; 4 — а; 5 — а.

Часть Б: 6 — 1–В, 6 — 2–Д, 6 — 3–А, 6 — 4–Г, 6 — 5–Б; 7 — 1–Б, 7 — 2–Г, 7 — 3–В, 7 — 4–Д, 7 — 5–А; 8 — 1–Г, 8 — 2–А, 8 — 3–Д, 8 — 4–Б, 8 — 5–В; 9 — 1–Б, 9 — 2–В, 9 — 3–Д, 9 — 4–А, 9 — 5–Г; 10 — 1–А, 10 — 2–Г, 10 — 3–Б, 10 — 4–В, 10 — 5–Д.

Часть В: 11 — а, б, в; 12 — а, б, в; 13 — а, б, в; 14 — а, б, в; 15 — а, б, в.

Шкала оценивания теста

Оценка	Критерий (набранные баллы)
«зачтено»	9–15 баллов (60–100 % набранных баллов)
«не зачтено»	0–8 баллов (менее 60 %)

Б1.О.39 Культурология

Семестры (по учебному плану)	5 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачёт (5 семестр)
Кафедра	кафедра Философии, социологии и педагогики
Компетенции (по учебному плану)	УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-5.4

Инструкция. Тест содержит 15 заданий: часть А — 5 заданий с выбором одного правильного ответа; часть Б — 5 заданий на установление соответствия; часть В — 5 заданий с выбором нескольких правильных ответов. Время выполнения — 45 минут. Полностью верно выполненное задание оценивается в 1 балл. Максимальное количество баллов — 15. Задание считается невыполненным при отсутствии ответа, ответе не по форме (частичном совпадении набора) или нескольких ответах в заданиях части А.

Часть А. Задания с выбором одного правильного ответа

1. Что такое культура в широком смысле?

а) совокупность материальных и духовных ценностей, созданных человечеством

б) только искусство

в) только религия

г) вид досуга

2. Кто ввёл понятие «осевое время» в культурологии?

а) Карл Ясперс

б) Зигмунд Фрейд

в) Освальд Шпенглер

г) Михаил Бахтин

3. Что относится к формам культуры?

а) элитарная, народная, массовая

б) северная, южная

в) утренняя, вечерняя

г) краткосрочная, долгосрочная

4. Что такое культурный артефакт?

а) созданный человеком предмет или явление, несущий культурный смысл

б) природный объект

в) финансовый актив

г) вид документа

5. Что характеризует диалог культур?

а) взаимодействие и взаимообогащение культур разных народов

б) изоляция культур

в) уничтожение культур

г) конкуренция государств

Часть Б. Задания на установление соответствия

6. Соотнесите понятие культурологии и его содержание.

1. Материальная культура 2. Духовная культура 3. Субкультура 4. Менталитет 5. Культурный наследие	А. предметы, техники, технологии Б. унаследованные от прошлого ценности и памятники В. глубинные установки и способ мышления народа Г. ценности и идеи (наука, искусство, мораль) Д. часть культуры отдельной социальной группы

7. Соотнесите учёного и его концепцию.

1. О. Шпенглер 2. А. Тойнби 3. К. Ясперс 4. З. Фрейд 5. Ю. Лотман	А. психоаналитическое толкование культуры Б. теория «вызовов и ответов» цивилизаций В. концепция «Заката Европы» Г. семиотика культуры Д. концепция «осевого времени»

8. Соотнесите форму культуры и её признак.

1. Элитарная культура 2. Народная культура 3. Массовая культура 4. Экранизация 5. Модернизация	А. доступна широким слоям, тиражируется индустриально Б. перенос художественного произведения на экран В. обновление традиций в современном духе Г. создаётся анонимными творцами, передаётся из поколения в поколение Д. сложная для восприятия, создается профессионалами для узкого круга

9. Соотнесите исторический тип культуры и его черту.

1. Культура Древнего Египта 2. Античная культура 3. Средневековая культура 4. Культура Возрождения 5. Культура Просвещения	А. культ загробной жизни Б. уверенность в силе разума и науки В. теоцентризм Г. возрождение идеалов античности Д. антропоцентризм и гармония человека

10. Соотнесите вид искусства и его материал.

1. Живопись 2. Архитектура 3. Музыка 4. Кино 5. Литература	А. пространственные конструкции Б. звук В. изображение на плоскости Г. художественное слово Д. движущееся изображение и звук

Часть В. Задания с выбором нескольких правильных ответов

11. Что относится к функциям культуры? (выберите все правильные ответы)

а) познавательная

б) регулятивная

в) социализирующая

г) гравитационная

д) фотосинтетическая

12. Что относится к видам культурных ценностей? (выберите все правильные ответы)

а) материальные

б) духовные

в) художественные

г) финансовые активы

д) курсы валют

13. Что относится к элементам мифологии? (выберите все правильные ответы)

а) миф о сотворении мира

б) героические мифы

в) обряды

г) налоговые декларации

д) инструкции по монтажу

14. Что относится к объектам всемирного культурного наследия ЮНЕСКО? (выберите все правильные ответы)

а) исторические памятники

б) уникальные природные объекты

в) произведения искусства

г) офисные здания массовой застройки

д) торговые центры

15. Что относится к задачам культурологии? (выберите все правильные ответы)

а) изучение культурных процессов

б) сравнительный анализ культур

в) сохранение культурного наследия

г) определение стоимости акций

д) прогноз погоды

Ключи к тесту

Часть А: 1 — а; 2 — а; 3 — а; 4 — а; 5 — а.

Часть Б: 6 — 1–В, 6 — 2–Д, 6 — 3–А, 6 — 4–Г, 6 — 5–Б; 7 — 1–Б, 7 — 2–Г, 7 — 3–В, 7 — 4–Д, 7 — 5–А; 8 — 1–Г, 8 — 2–А, 8 — 3–Д, 8 — 4–Б, 8 — 5–В; 9 — 1–Б, 9 — 2–В, 9 — 3–Д, 9 — 4–А, 9 — 5–Г; 10 — 1–А, 10 — 2–Г, 10 — 3–Б, 10 — 4–В, 10 — 5–Д.

Часть В: 11 — а, б, в; 12 — а, б, в; 13 — а, б, в; 14 — а, б, в; 15 — а, б, в.

Шкала оценивания теста

Оценка	Критерий (набранные баллы)
«зачтено»	9–15 баллов (60–100 % набранных баллов)
«не зачтено»	0–8 баллов (менее 60 %)

Б1.О.40 Социология

Семестры (по учебному плану)	6 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачёт (6 семестр)
Кафедра	кафедра Философии, социологии и педагогики
Компетенции (по учебному плану)	УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-3.4

Инструкция. Тест содержит 15 заданий: часть А — 5 заданий с выбором одного правильного ответа; часть Б — 5 заданий на установление соответствия; часть В — 5 заданий с выбором нескольких правильных ответов. Время выполнения — 45 минут. Полностью верно выполненное задание оценивается в 1 балл. Максимальное количество баллов — 15. Задание считается невыполненным при отсутствии ответа, ответе не по форме (частичном совпадении набора) или нескольких ответах в заданиях части А.

Часть А. Задания с выбором одного правильного ответа

1. Кто является основоположником социологии как науки?

а) Огюст Конт

б) Карл Маркс

в) Макс Вебер

г) Эмиль Дюркгейм

2. Что такое социализация личности?

а) процесс усвоения индивидом социальных норм, ценностей и ролей

б) биологическое взросление

в) обучение в школе

г) приём на работу

3. Что такое социальный статус?

а) положение человека в системе общественных отношений

б) доход семьи

в) возраст человека

г) профессия по диплому

4. Что относится к социальным институтам?

а) семья, образование, государство, религия

б) предприятия розничной торговли

в) личные хобби

г) сезоны года

5. Что изучает микросоциология?

а) повседневное взаимодействие малых групп и индивидов

б) мировые экономические системы

в) историю государств

г) климат

Часть Б. Задания на установление соответствия

6. Соотнесите учёного и его вклад в социологию.

1. О. Конт 2. Э. Дюркгейм 3. М. Вебер 4. К. Маркс 5. П. Сорокин	А. социокультурная динамика Б. материалистическое понимание истории и классовая борьба В. концепция общественного разделения и солидарности Г. основоположник термина «социология» Д. понимающая социология и идеальные типы

7. Соотнесите понятие социологии и его определение.

1. Социальный институт 2. Социальная группа 3. Социальная мобильность 4. Аномия 5. Конформизм	А. совокупность людей с общими признаками Б. перемещение индивида или группы между социальными позициями В. устойчивая форма организации совместной деятельности Г. состояние безнормности в обществе Д. принятие норм группы

8. Соотнесите метод социологического исследования и его особенность.

1. Опрос 2. Наблюдение 3. Анализ документов 4. Эксперимент 5. Фокус-группа	А. контролируемое изменение условий и фиксация реакции Б. групповое или индивидуальное получение ответов по анкете В. систематическое фиксация поведения в естественных условиях Г. целевое обсуждение проблемы с группой респондентов Д. изучение письменных и аудиовизуальных источников

9. Соотнесите тип стратификации и её основание.

1. Экономическая стратификация 2. Политическая стратификация 3. Профессиональная стратификация 4. Возрастная стратификация 5. Гендерная стратификация	А. распределение по полу Б. распределение по власти и влиянию В. распределение по престижу профессий Г. распределение по возрастным группам Д. распределение по доходам и собственности

10. Соотнесите вид отклоняющегося поведения (девиации) и его пример.

1. Аддиктивная девиация 2. Делинквентная девиация 3. Творческая (позитивная) девиация 4. Конформистское поведение 5. Адаптивное поведение	А. научное открытие, опережающее время Б. принятие групповых норм В. зависимость от психоактивных веществ Г. преступление Д. приспособление к нормам среды

Часть В. Задания с выбором нескольких правильных ответов

11. Что относится к функциям социологии? (выберите все правильные ответы)

а) познавательная

б) прогностическая

в) практическая (управленческая)

г) выращивание растений

д) штатное расписание

12. Что относится к социальным институтам? (выберите все правильные ответы)

а) семья

б) образование

в) государство

г) список покупок

д) отпуск

13. Что относится к типам социальных мобильности? (выберите все правильные ответы)

а) вертикальная

б) горизонтальная

в) межпоколенная

г) вертикальная линия метро

д) горизонтальная панель

14. Что относится к признакам социального института? (выберите все правильные ответы)

а) устойчивые нормы и правила

б) организационные формы

в) социальные функции

г) сезонная смена погоды

д) мода на цвета

15. Что относится к задачам социологического исследования? (выберите все правильные ответы)

а) сбор эмпирических данных

б) анализ социальных фактов

в) построение теоретических объяснений

г) расчёт пользы кофе

д) выбор свадебного платья

Ключи к тесту

Часть А: 1 — а; 2 — а; 3 — а; 4 — а; 5 — а.

Часть Б: 6 — 1–В, 6 — 2–Д, 6 — 3–А, 6 — 4–Г, 6 — 5–Б; 7 — 1–Б, 7 — 2–Г, 7 — 3–В, 7 — 4–Д, 7 — 5–А; 8 — 1–Г, 8 — 2–А, 8 — 3–Д, 8 — 4–Б, 8 — 5–В; 9 — 1–Б, 9 — 2–В, 9 — 3–Д, 9 — 4–А, 9 — 5–Г; 10 — 1–А, 10 — 2–Г, 10 — 3–Б, 10 — 4–В, 10 — 5–Д.

Часть В: 11 — а, б, в; 12 — а, б, в; 13 — а, б, в; 14 — а, б, в; 15 — а, б, в.

Шкала оценивания теста

Оценка	Критерий (набранные баллы)
«зачтено»	9–15 баллов (60–100 % набранных баллов)
«не зачтено»	0–8 баллов (менее 60 %)

Б1.О.41 Основы российской государственности

Семестры (по учебному плану)	1 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачёт с оценкой (1 семестр)
Кафедра	кафедра Философии, социологии и педагогики
Компетенции (по учебному плану)	УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-5.4

Инструкция. Тест содержит 15 заданий: часть А — 5 заданий с выбором одного правильного ответа; часть Б — 5 заданий на установление соответствия; часть В — 5 заданий с выбором нескольких правильных ответов. Время выполнения — 45 минут. Полностью верно выполненное задание оценивается в 1 балл. Максимальное количество баллов — 15. Задание считается невыполненным при отсутствии ответа, ответе не по форме (частичном совпадении набора) или нескольких ответах в заданиях части А.

Часть А. Задания с выбором одного правильного ответа

1. Какой правовой акт имеет высшую юридическую силу в Российской Федерации?

а) Конституция РФ

б) федеральный закон

в) указ Президента

г) постановление Правительства

2. Какая форма государственного устройства закреплена в Конституции РФ?

а) федеративное государство

б) унитарное государство

в) конфедерация

г) содружество

3. Кто является главой государства в РФ?

а) Президент РФ

б) Председатель Правительства

в) Председатель Конституционного Суда

г) Председатель Госдумы

4. Что относится к основам конституционного строя РФ?

а) человек, его права и свободы как высшая ценность

б) единая партия

в) государственная религия

г) пожизненная власть

5. Сколько субъектов входит в состав Российской Федерации?

а) 89

б) 83

в) 85

г) 72

Часть Б. Задания на установление соответствия

6. Соотнесите орган власти РФ и его функцию.

1. Президент РФ 2. Федеральное Собрание 3. Правительство РФ 4. Конституционный Суд 5. Верховный Суд	А. законодательная власть Б. контроль соответствия нормативных актов Конституции В. высший судебный орган по гражданским, уголовным и административным делам Г. исполнительная власть Д. определение основных направлений политики и представительство государства

7. Соотнесите палату Федерального Собрания и её состав.

1. Государственная Дума 2. Совет Федерации 3. Правительство 4. Суды общей юрисдикции 5. Счётная палата	А. суды субъектов РФ Б. по два представителя от каждого субъекта РФ В. орган финансового контроля Г. орган исполнительной власти Д. 450 депутатов

8. Соотнесите исторический этап и его характеристику.

1. Древнерусское государство 2. Московское царство 3. Российская империя 4. Советский период 5. Современная Россия	А. союз племён восточных славян (IX–XII вв.) Б. централизованное государство XV–XVII вв. В. период XVIII — начала XX вв. Г. период с 1917 по 1991 г. Д. период после 1991 г.

9. Соотнесите государственный символ и его описание.

1. Герб РФ 2. Флаг РФ 3. Гимн РФ 4. Конституция 5. День России	А. основной закон государства Б. музыкально-поэтическое произведение государственного значения В. двуглавый орёл на красном щите Г. белый, синий, красный триколор Д. 12 июня

10. Соотнесите понятие государственности и его содержание.

1. Суверенитет 2. Гражданство 3. Территория 4. Публичная власть 5. Правосознание	А. устойчивая правовая связь лица с государством Б. форма выражения власти народа В. отношение граждан к праву и закону Г. независимость государства во внутренних и внешних делах Д. земельная и водная пространственная основа государства

Часть В. Задания с выбором нескольких правильных ответов

11. Что относится к ветвям государственной власти РФ? (выберите все правильные ответы)

а) законодательная

б) исполнительная

в) судебная

г) коммерческая

д) спортивная

12. Что относится к полномочиям Президента РФ? (выберите все правильные ответы)

а) определение основных направлений политики

б) подписание законов

в) представительство государства внутри страны и на международной арене

г) приватизация имущества лично

д) замена судей по усмотрению

13. Что относится к основам конституционного строя РФ? (выберите все правильные ответы)

а) демократическое государство

б) правовое государство

в) социальное государство

г) однопартийная система

д) теократия

14. Что относится к национальным интересам России? (выберите все правильные ответы)

а) укрепление суверенитета

б) сохранение культурной идентичности

в) обеспечение безопасности

г) отказ от развития технологий

д) отмена государственности

15. Что относится к институтам гражданского общества? (выберите все правильные ответы)

а) общественные организации

б) независимые СМИ

в) муниципальное самоуправление

г) запрет собраний

д) отмена выборов

Ключи к тесту

Часть А: 1 — а; 2 — а; 3 — а; 4 — а; 5 — а.

Часть Б: 6 — 1–В, 6 — 2–Д, 6 — 3–А, 6 — 4–Г, 6 — 5–Б; 7 — 1–Б, 7 — 2–Г, 7 — 3–В, 7 — 4–Д, 7 — 5–А; 8 — 1–Г, 8 — 2–А, 8 — 3–Д, 8 — 4–Б, 8 — 5–В; 9 — 1–Б, 9 — 2–В, 9 — 3–Д, 9 — 4–А, 9 — 5–Г; 10 — 1–А, 10 — 2–Г, 10 — 3–Б, 10 — 4–В, 10 — 5–Д.

Часть В: 11 — а, б, в; 12 — а, б, в; 13 — а, б, в; 14 — а, б, в; 15 — а, б, в.

Шкала оценивания теста

Оценка	Критерий (набранные баллы)
«отлично»	14–15 баллов (90–100 % набранных баллов)
«хорошо»	11–13 баллов (70–89 %)
«удовлетворительно»	8–10 баллов (50–69 %)
«неудовлетворительно»	0–7 баллов (менее 50 %)

Б1.О.42 Правоведение

Семестры (по учебному плану)	3 семестр
Форма промежуточной аттестации	экзамен (3 семестр)
Кафедра	кафедра Истории и права
Компетенции (по учебному плану)	УК-2.1; УК-2.2

Инструкция. Тест содержит 15 заданий: часть А — 5 заданий с выбором одного правильного ответа; часть Б — 5 заданий на установление соответствия; часть В — 5 заданий с выбором нескольких правильных ответов. Время выполнения — 45 минут. Полностью верно выполненное задание оценивается в 1 балл. Максимальное количество баллов — 15. Задание считается невыполненным при отсутствии ответа, ответе не по форме (частичном совпадении набора) или нескольких ответах в заданиях части А.

Часть А. Задания с выбором одного правильного ответа

1. Что такое норма права?

а) общеобязательное формально определённое правило поведения, установленное государством

б) личное мнение судьи

в) обычай без санкции государства

г) моральное предписание

2. Какая отрасль права регулирует трудовые отношения?

а) трудовое право

б) гражданское право

в) уголовное право

г) административное право

3. Что такое правоспособность?

а) способность лица иметь права и нести обязанности

б) способность своими действиями приобретать права

в) умение читать законы

г) право голосовать

4. Что относится к признакам юридической ответственности?

а) государственное принуждение

б) неблагоприятные последствия для правонарушителя

в) связь с правонарушением

г) добровольный подарок

5. Какой документ регулирует отношения в сфере интеллектуальной собственности в РФ?

а) Гражданский кодекс РФ (часть четвёртая)

б) КоАП РФ

в) Трудовой кодекс РФ

г) Жилищный кодекс РФ

Часть Б. Задания на установление соответствия

6. Соотнесите отрасль права и предмет её регулирования.

1. Гражданское право 2. Трудовое право 3. Уголовное право 4. Административное право 5. Семейное право	А. отношения между работником и работодателем Б. отношения в сфере государственного управления В. наиболее опасные деяния и наказания Г. брачно-семейные отношения Д. имущественные и личные неимущественные отношения

7. Соотнесите форму государства и её содержание.

1. Форма правления 2. Форма государственного устройства 3. Политический режим 4. Федерация 5. Монархия	А. структура высших органов власти Б. территориальная организация власти В. территория из субъектов с собственной компетенцией Г. методы осуществления власти Д. передача власти по наследству

8. Соотнесите вид юридической ответственности и его основание.

1. Уголовная 2. Административная 3. Гражданско-правовая 4. Дисциплинарная 5. Материальная	А. правонарушения по КоАП Б. причинение имущественного вреда В. нарушение договора Г. нарушение трудовой дисциплины Д. преступление

9. Соотнесите источник права и его описание.

1. Конституция 2. Федеральный закон 3. Указ Президента 4. Постановление Правительства 5. Международный договор	А. основной закон государства Б. акт главы государства нормативного характера В. акт Правительства по исполнению законов Г. акт законодательного органа по предметам ведения Д. соглашение РФ с другими государствами

10. Соотнесите понятие теории права и его определение.

1. Правонарушение 2. Юридический факт 3. Правоотношение 4. Субъект права 5. Правосубъектность	А. событие или действие, влекущее правовые последствия Б. виновное общественно опасное деяние, запрещённое законом В. участник правоотношения, наделённый правами и обязанностями Г. способность быть участником правоотношений Д. урегулированное нормами права общественное отношение

Часть В. Задания с выбором нескольких правильных ответов

11. Что относится к признакам права? (выберите все правильные ответы)

а) общеобязательность

б) формальная определённость

в) обеспеченность государственным принуждением

г) наличие у каждого личного права на всё

д) опора только на обычаи

12. Что относится к источникам права РФ? (выберите все правильные ответы)

а) Конституция РФ

б) федеральные законы

в) подзаконные акты

г) личные дневники судей

д) блоги юристов

13. Что относится к элементам нормы права? (выберите все правильные ответы)

а) гипотеза

б) диспозиция

в) санкция

г) преамбула мира

д) постскриптум

14. Что относится к видам правонарушений? (выберите все правильные ответы)

а) преступления

б) проступки

в) гражданские деликты

г) правомерные действия

д) добровольные пожертвования

15. Что относится к правам работника по Трудовому кодексу РФ? (выберите все правильные ответы)

а) право на своевременную выплату заработной платы

б) право на отдых

в) право на безопасные условия труда

г) право на неоплачиваемую работу

д) обязанность работать 24 часа

Ключи к тесту

Часть А: 1 — а; 2 — а; 3 — а; 4 — а; 5 — а.

Часть Б: 6 — 1–В, 6 — 2–Д, 6 — 3–А, 6 — 4–Г, 6 — 5–Б; 7 — 1–Б, 7 — 2–Г, 7 — 3–В, 7 — 4–Д, 7 — 5–А; 8 — 1–Г, 8 — 2–А, 8 — 3–Д, 8 — 4–Б, 8 — 5–В; 9 — 1–Б, 9 — 2–В, 9 — 3–Д, 9 — 4–А, 9 — 5–Г; 10 — 1–А, 10 — 2–Г, 10 — 3–Б, 10 — 4–В, 10 — 5–Д.

Часть В: 11 — а, б, в; 12 — а, б, в; 13 — а, б, в; 14 — а, б, в; 15 — а, б, в.

Шкала оценивания теста

Оценка	Критерий (набранные баллы)
«отлично»	14–15 баллов (90–100 % набранных баллов)
«хорошо»	11–13 баллов (70–89 %)
«удовлетворительно»	8–10 баллов (50–69 %)
«неудовлетворительно»	0–7 баллов (менее 50 %)

5. Фонд оценочных средств по дисциплинам вариативной части (Б1.В)

Раздел содержит фонды оценочных средств по дисциплинам части, формируемой участниками образовательных отношений, включая вложенные дисциплины модулей получения квалификаций (Б1.В.07, Б1.В.08), квалификационные экзамены (Б1.В.07.03(К), Б1.В.08.03(К)) и обе альтернативы каждой пары дисциплин по выбору Б1.В.ДВ.01–Б1.В.ДВ.05. Тест квалификационного экзамена носит междисциплинарный характер и охватывает содержание дисциплин соответствующего модуля.

Б1.В.01 Экономическая безопасность

Семестры (по учебному плану)	8 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачёт (8 семестр)
Кафедра	кафедра Информационной безопасности и прикладной информатики
Компетенции (по учебному плану)	УК-9.1; УК-9.2; УК-9.3; УК-10.1; УК-10.2

Инструкция. Тест содержит 15 заданий: часть А — 5 заданий с выбором одного правильного ответа; часть Б — 5 заданий на установление соответствия; часть В — 5 заданий с выбором нескольких правильных ответов. Время выполнения — 45 минут. Полностью верно выполненное задание оценивается в 1 балл. Максимальное количество баллов — 15. Задание считается невыполненным при отсутствии ответа, ответе не по форме (частичном совпадении набора) или нескольких ответах в заданиях части А.

Часть А. Задания с выбором одного правильного ответа

1. Что такое экономическая безопасность организации?

а) состояние защищённости экономических интересов от внутренних и внешних угроз

б) максимальная прибыль

в) отсутствие налогов

г) полный контроль рынка

2. Что относится к угрозам экономической безопасности предприятия?

а) финансовые потери, недобросовестная конкуренция, утечка коммерческой информации

б) повышение квалификации сотрудников

в) внедрение новых технологий

г) расширение рынка

3. Что такое банкротство?

а) неспособность должника удовлетворить требования кредиторов

б) рост прибыли

в) смена логотипа

г) слияние компаний

4. Что относится к индикаторам экономической безопасности?

а) финансовая устойчивость, ликвидность, рентабельность

б) число поздравлений к Новому году

в) цвет корпоративного логотипа

г) число подписчиков в соцсети

5. Для чего проводится финансовый анализ предприятия?

а) оценки финансового состояния и выявления рисков

б) выбора названия компании

в) разработки логотипа

г) проведения праздников

Часть Б. Задания на установление соответствия

6. Соотнесите вид экономической безопасности и его содержание.

1. Финансовая безопасность 2. Информационная безопасность 3. Кадровая безопасность 4. Технико-технологическая безопасность 5. Правовая безопасность	А. защита интеллектуального и производственного потенциала Б. защита от угроз со стороны персонала В. защита интересов организации в правовом поле Г. защита информации и информационных активов Д. стабильность финансов и защищённость активов

7. Соотнесите финансовый показатель и то, что он характеризует.

1. Коэффициент ликвидности 2. Рентабельность 3. Финансовая устойчивость 4. Оборачиваемость активов 5. Кредиторская задолженность	А. эффективность деятельности (прибыльность) Б. долги перед поставщиками и кредиторами В. эффективность использования активов Г. способность погашать краткосрочные обязательства Д. способность сохранять платежеспособность в долгосрочном периоде

8. Соотнесите угрозу экономической безопасности и её пример.

1. Уклонение контрагента от обязательств 2. Инсайдерская утечка 3. Фальсификация отчётности 4. Технологическое отставание 5. Природное бедствие	А. передача коммерческих сведений сотрудником третьим лицам Б. искажение финансовых показателей В. неисполнение договора поставки Г. замена оборудования конкурентами без обновления Д. наводнение на складе

9. Соотнесите метод анализа и его назначение.

1. Анализ финансовых коэффициентов 2. SWOT-анализ 3. Сценарное планирование 4. Аудит 5. Бенчмаркинг	А. разработка вариантов развития при разных условиях Б. независимая проверка отчётности и процессов В. сравнение с лучшими практиками отрасли Г. расчёт соотношений статей отчётности Д. оценка сильных и слабых сторон, возможностей и угроз

10. Соотнесите меру обеспечения экономической безопасности и её содержание.

1. Договорная дисциплина 2. Финансовый контроль 3. Кадровая проверка 4. Страхование рисков 5. Резервирование данных	А. проверка благонадёжности сотрудников Б. тщательная проверка контрагентов и условий договоров В. передача рисков страховой компании Г. создание дублирующих копий критичных сведений Д. регулярная проверка исполнения бюджета

Часть В. Задания с выбором нескольких правильных ответов

11. Что относится к внутренним угрозам экономической безопасности? (выберите все правильные ответы)

а) халатность сотрудников

б) хищения персоналом

в) ошибки в управлении финансами

г) наводнение в регионе

д) мировой финансовый кризис

12. Что относится к внешним угрозам экономической безопасности? (выберите все правильные ответы)

а) недобросовестная конкуренция

б) изменение законодательства

в) экономические кризисы

г) текучесть кадров по вине руководства

д) внутренние хищения

13. Что относится к мерам финансовой безопасности? (выберите все правильные ответы)

а) бюджетирование

б) финансовый контроль

в) страхование

г) отказ от отчётности

д) кредитование без анализа

14. Что относится к показателям финансовой устойчивости? (выберите все правильные ответы)

а) коэффициент автономии

б) коэффициент ликвидности

в) рентабельность продаж

г) число бумажных скрепок

д) цвет вывески

15. Что относится к задачам экономической безопасности предприятия? (выберите все правильные ответы)

а) защита активов

б) выявление угроз

в) минимизация потерь

г) увеличение налоговых штрафов

д) скрытие убытков

Ключи к тесту

Часть А: 1 — а; 2 — а; 3 — а; 4 — а; 5 — а.

Часть Б: 6 — 1–В, 6 — 2–Д, 6 — 3–А, 6 — 4–Г, 6 — 5–Б; 7 — 1–Б, 7 — 2–Г, 7 — 3–В, 7 — 4–Д, 7 — 5–А; 8 — 1–Г, 8 — 2–А, 8 — 3–Д, 8 — 4–Б, 8 — 5–В; 9 — 1–Б, 9 — 2–В, 9 — 3–Д, 9 — 4–А, 9 — 5–Г; 10 — 1–А, 10 — 2–Г, 10 — 3–Б, 10 — 4–В, 10 — 5–Д.

Часть В: 11 — а, б, в; 12 — а, б, в; 13 — а, б, в; 14 — а, б, в; 15 — а, б, в.

Шкала оценивания теста

Оценка	Критерий (набранные баллы)
«зачтено»	9–15 баллов (60–100 % набранных баллов)
«не зачтено»	0–8 баллов (менее 60 %)

Б1.В.02 Научно-исследовательская работа по организации и технологии защиты информации

Семестры (по учебному плану)	6–7 семестры
Форма промежуточной аттестации	зачёт (6, 7 семестры)
Кафедра	кафедра Информационной безопасности и прикладной информатики
Компетенции (по учебному плану)	ОПК-5.1; ОПК-5.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3; ОПК-9.1; ОПК-9.2; ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3

Инструкция. Тест содержит 15 заданий: часть А — 5 заданий с выбором одного правильного ответа; часть Б — 5 заданий на установление соответствия; часть В — 5 заданий с выбором нескольких правильных ответов. Время выполнения — 45 минут. Полностью верно выполненное задание оценивается в 1 балл. Максимальное количество баллов — 15. Задание считается невыполненным при отсутствии ответа, ответе не по форме (частичном совпадении набора) или нескольких ответах в заданиях части А.

Часть А. Задания с выбором одного правильного ответа

1. Что такое научное исследование?

   а) деятельность, направленная на получение нового знания с использованием научных методов

   б) составление учебного расписания

   в) ремонт оборудования

   г) консультирование клиентов

2. Что такое научная гипотеза?

   а) обоснованное предположение, подлежащее проверке в исследовании

   б) окончательный вывод

   в) инструкция пользователя

   г) план продаж

3. Какой ГОСТ определяет правила оформления отчёта о НИР?

   а) ГОСТ 7.32-2017

   б) ГОСТ 2.105-95

   в) ГОСТ 19.201-78

   г) ГОСТ 12.0.003-2015

4. Что относится к этапам научно-исследовательской работы?

а) постановка проблемы, обзор литературы, проведение исследования, анализ результатов

б) закупка мебели

в) написание резюме

г) планирование отпуска

5. Что такое научная статья?

а) публикация результатов исследования в научном издании

б) новостная заметка

в) рекламный буклет

г) личный дневник

Часть Б. Задания на установление соответствия

6. Соотнесите элемент научного аппарата исследования и его содержание.

1. Актуальность 2. Цель исследования 3. Задачи исследования 4. Объект исследования 5. Предмет исследования	А. степень значимости проблемы сегодня Б. ожидаемый конечный результат работы В. конкретные шаги достижения цели Г. аспект объекта, который непосредственно изучается Д. процесс или явление, порождающее проблемную ситуацию

7. Соотнесите метод научного исследования и его содержание.

1. Анализ 2. Синтез 3. Абстрагирование 4. Моделирование 5. Эксперимент	А. выделение существенных свойств, отвлекаясь от второстепенных Б. создание упрощённого представления объекта для изучения В. соединение частей в целостное представление Г. мысленное разделение объекта на части Д. воспроизведение условий для проверки гипотезы

8. Соотнесите вид научной публикации и её характеристику.

1. Монография 2. Научная статья 3. Тезисы доклада 4. Рецензия 5. Диссертация	А. квалификационная работа на учёную степень Б. оценка качества научной работы В. публикация результатов отдельного исследования Г. краткое изложение основных положений выступления Д. обобщающее изложение темы в виде книги

9. Соотнесите элемент структуры отчёта о НИР и его содержание.

1. Введение 2. Основная часть 3. Заключение 4. Список источников 5. Приложение	А. постановка задачи, актуальность, цель Б. перечень использованных публикаций и документов В. дополнительные материалы (таблицы, листинги, акты) Г. изложение методики и результатов Д. итоговые выводы исследования

10. Соотнесите задачу НИР по защите информации и её содержание.

1. Обзор состояния вопроса 2. Разработка модели угроз 3. Экспериментальная проверка 4. Оформление результатов 5. Апробация	А. представление результатов на конференции или в публикации Б. испытание предложенных решений В. оформление отчёта по ГОСТ 7.32 Г. систематизация публикаций по теме Д. анализ актуальных угроз для объекта исследования

Часть В. Задания с выбором нескольких правильных ответов

11. Что относится к требованиям к научному исследованию? (выберите все правильные ответы)

а) обоснованность выводов

б) воспроизводимость результатов

в) новизна полученных знаний

г) соответствие духу времени без доказательств

д) опора на слухи

12. Что относится к этапам НИР? (выберите все правильные ответы)

а) формулирование проблемы

б) планирование исследования

в) обработка и анализ данных

г) выбор случайных источников

д) отмена выводов

13. Что относится к правилам оформления отчёта о НИР? (выберите все правильные ответы)

а) структура по ГОСТ 7.32

б) нумерация разделов

в) список использованных источников

г) произвольное оформление каждой страницы

д) отсутствие заголовков

14. Что относится к источникам научной информации? (выберите все правильные ответы)

а) рецензируемые журналы

б) монографии

в) патенты

г) комментарии в соцсетях

д) анекдоты

15. Что относится к задачам апробации результатов? (выберите все правильные ответы)

а) выступление на конференциях

б) публикация статей

в) обсуждение результатов с экспертами

г) сокрытие результатов

д) уничтожение протоколов

Ключи к тесту

Часть А: 1 — а; 2 — а; 3 — а; 4 — а; 5 — а.

Часть Б: 6 — 1–В, 6 — 2–Д, 6 — 3–А, 6 — 4–Г, 6 — 5–Б; 7 — 1–Б, 7 — 2–Г, 7 — 3–В, 7 — 4–Д, 7 — 5–А; 8 — 1–Г, 8 — 2–А, 8 — 3–Д, 8 — 4–Б, 8 — 5–В; 9 — 1–Б, 9 — 2–В, 9 — 3–Д, 9 — 4–А, 9 — 5–Г; 10 — 1–А, 10 — 2–Г, 10 — 3–Б, 10 — 4–В, 10 — 5–Д.

Часть В: 11 — а, б, в; 12 — а, б, в; 13 — а, б, в; 14 — а, б, в; 15 — а, б, в.

Шкала оценивания теста

Оценка	Критерий (набранные баллы)
«зачтено»	9–15 баллов (60–100 % набранных баллов)
«не зачтено»	0–8 баллов (менее 60 %)

Б1.В.03 Введение в специальность

Семестры (по учебному плану)	1 семестр
Форма промежуточной аттестации	экзамен (1 семестр)
Кафедра	кафедра Информационной безопасности и прикладной информатики
Компетенции (по учебному плану)	ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3

Инструкция. Тест содержит 15 заданий: часть А — 5 заданий с выбором одного правильного ответа; часть Б — 5 заданий на установление соответствия; часть В — 5 заданий с выбором нескольких правильных ответов. Время выполнения — 45 минут. Полностью верно выполненное задание оценивается в 1 балл. Максимальное количество баллов — 15. Задание считается невыполненным при отсутствии ответа, ответе не по форме (частичном совпадении набора) или нескольких ответах в заданиях части А.

Часть А. Задания с выбором одного правильного ответа

1. Какой нормативный документ определяет требования к подготовке бакалавра по направлению 10.03.01 «Информационная безопасность»?

а) ФГОС ВО по направлению 10.03.01

б) правила дорожного движения

в) ГОСТ на клавиатуру

г) тарифная сетка

2. Что относится к видам профессиональной деятельности бакалавра по ИБ?

а) эксплуатационная, проектно-технологическая, организационно-управленческая

б) медицинская

в) сельскохозяйственная

г) строительная

3. Что такое защита информации?

а) деятельность по предотвращению утечки защищаемой информации, несанкционированных и непреднамеренных воздействий на неё

б) создание паролей

в) установка игр

г) печать документов

4. Какой профиль подготовки реализуется в рамках учебного плана?

а) «Организация и технология защиты информации»

б) «Кулинария»

в) «Дизайн»

г) «Финансовый менеджмент»

5. Что относится к объектам профессиональной деятельности специалиста по ИБ?

а) информация, информационные системы, средства защиты информации

б) продукты питания

в) автомобили

г) недвижимость

Часть Б. Задания на установление соответствия

6. Соотнесите понятие профессиональной сферы ИБ и его содержание.

1. Защищаемая информация 2. Информационная безопасность 3. Средство защиты информации 4. Угроза ИБ 5. Модель нарушителя	А. описание возможных действий нарушителя Б. состояние защищённости информации В. совокупность условий и факторов, создающих опасность для информации Г. информация, подлежащая защите по закону Д. техническое или программное устройство для защиты

7. Соотнесите вид деятельности бакалавра по ИБ и его содержание.

1. Эксплуатационная деятельность 2. Проектно-технологическая деятельность 3. Организационно-управленческая деятельность 4. Научно-исследовательская деятельность 5. Педагогическая деятельность	А. проведение исследований в области ИБ Б. разработка и внедрение решений по защите В. администрирование средств защиты и поддержка их работоспособности Г. обучение и воспитание в сфере ИБ Д. планирование и организация работы по защите информации

8. Соотнесите компетенцию и её смысл.

1. ОК 2. ОПК 3. ПК 4. УК 5. СД (специальные дисциплины)	А. общепрофессиональные компетенции направления Б. профессиональные компетенции по видам деятельности В. личные интересы студента Г. компетенции, определяемые программой конкретного вуза Д. компетенции универсального характера

9. Соотнесите вид тайны и её содержание.

1. Государственная тайна 2. Коммерческая тайна 3. Служебная тайна 4. Профессиональная тайна 5. Личная (приватная) тайна	А. сведения о частной жизни гражданина Б. сведения, доступ ограничен в силу профессиональных обязанностей (врачебная, адвокатская) В. сведения государства, разглашение причиняет ущерб Г. сведения органов власти, доступ ограничен законом Д. сведения организации, дающие ей коммерческую выгоду

10. Соотнесите учебный предмет направления ИБ и его область.

1. Криптографические методы защиты 2. Техническая защита информации 3. Организационно-правовое обеспечение 4. Сетевая безопасность 5. Управление ИБ	А. защита от утечки по техническим каналам Б. математические методы шифрования В. защита сетевой инфраструктуры Г. законы, стандарты и регламенты Д. менеджмент безопасности организации

Часть В. Задания с выбором нескольких правильных ответов

11. Что относится к профессиональным задачам бакалавра по ИБ? (выберите все правильные ответы)

а) сбор и анализ материалов по защите информации

б) участие в обследовании объектов

в) эксплуатация средств защиты

г) замена законов

д) выдача приговоров

12. Что относится к требованиям к специалисту по ИБ? (выберите все правильные ответы)

а) знание нормативной базы

б) навыки эксплуатации средств защиты

в) осознание ответственности за конфиденциальность

г) готовность публиковать секреты в сети

д) безразличие к регламентам

13. Что относится к свойствам защищаемой информации? (выберите все правильные ответы)

а) конфиденциальность

б) целостность

в) доступность

г) вкус

д) цвет

14. Что относится к институтам, участвующим в регулировании ИБ в РФ? (выберите все правильные ответы)

а) ФСТЭК России

б) ФСБ России

в) Роскомнадзор

г) РОСТО (ДОСААФ)

д) Союзы писателей

15. Что относится к содержанию образовательной программы 10.03.01? (выберите все правильные ответы)

а) общепрофессиональные дисциплины

б) профильные дисциплины по защите информации

в) практики

г) дисциплины по уходу за животными

д) курсы растениеводства

Ключи к тесту

Часть А: 1 — а; 2 — а; 3 — а; 4 — а; 5 — а.

Часть Б: 6 — 1–В, 6 — 2–Д, 6 — 3–А, 6 — 4–Г, 6 — 5–Б; 7 — 1–Б, 7 — 2–Г, 7 — 3–В, 7 — 4–Д, 7 — 5–А; 8 — 1–Г, 8 — 2–А, 8 — 3–Д, 8 — 4–Б, 8 — 5–В; 9 — 1–Б, 9 — 2–В, 9 — 3–Д, 9 — 4–А, 9 — 5–Г; 10 — 1–А, 10 — 2–Г, 10 — 3–Б, 10 — 4–В, 10 — 5–Д.

Часть В: 11 — а, б, в; 12 — а, б, в; 13 — а, б, в; 14 — а, б, в; 15 — а, б, в.

Шкала оценивания теста

Оценка	Критерий (набранные баллы)
«отлично»	14–15 баллов (90–100 % набранных баллов)
«хорошо»	11–13 баллов (70–89 %)
«удовлетворительно»	8–10 баллов (50–69 %)
«неудовлетворительно»	0–7 баллов (менее 50 %)

Б1.В.04 Элективные дисциплины по физической культуре и спорту

Семестры (по учебному плану)	1–6 семестры
Форма промежуточной аттестации	зачёт (1–6 семестры)
Кафедра	кафедра Физического воспитания
Компетенции (по учебному плану)	УК-7.1; УК-7.2

Инструкция. Тест содержит 15 заданий: часть А — 5 заданий с выбором одного правильного ответа; часть Б — 5 заданий на установление соответствия; часть В — 5 заданий с выбором нескольких правильных ответов. Время выполнения — 45 минут. Полностью верно выполненное задание оценивается в 1 балл. Максимальное количество баллов — 15. Задание считается невыполненным при отсутствии ответа, ответе не по форме (частичном совпадении набора) или нескольких ответах в заданиях части А.

Часть А. Задания с выбором одного правильного ответа

1. Какая частота тренировок в неделю считается достаточной для поддержания формы студентов?

а) 2–3 занятия

б) 1 занятие в месяц

в) 7 занятий в день

г) 0 занятий

2. Что относится к видам элективных курсов по физической культуре?

а) плавание, баскетбол, лёгкая атлетика, фитнес

б) информатика

в) философия

г) математика

3. Какой показатель используется для оценки интенсивности нагрузки?

а) частота сердечных сокращений

б) уровень английского

в) рост

г) номер зачётки

4. Что такое разминка?

а) подготовительная часть занятия для подготовки организма к нагрузке

б) заключительная часть занятия

в) вид спорта

г) соревнование

5. Что относится к показателям физической подготовленности?

а) выносливость, сила, быстрота, гибкость

б) настроение

в) голос

г) вкус

Часть Б. Задания на установление соответствия

6. Соотнесите вид спортивной активности и её основное воздействие.

1. Плавание 2. Баскетбол 3. Лёгкая атлетика 4. Фитнес (силовые тренировки) 5. Йога	А. развитие выносливости и координации в воде Б. развитие быстроты и выносливости В. развитие гибкости, дыхания и релаксации Г. развитие скоростно-силовых качеств и ловкости Д. развитие силы и мышечной массы

7. Соотнесите структуру занятия и её содержание.

1. Разминка 2. Основная часть 3. Заключительная часть 4. Отдых между подходами 5. Контрольное тестирование	А. регламентированная пауза для восстановления Б. решение задач развития качеств и освоение техники В. восстановление дыхания и заминка Г. оценка достигнутого уровня подготовленности Д. подготовка организма к основной работе

8. Соотнесите правило безопасности на занятиях и его содержание.

1. Медицинский допуск 2. Разминка перед нагрузкой 3. Правильная техника выполнения 4. Питьевой режим 5. Контроль самочувствия	А. постоянное отслеживание состояния организма Б. официальное разрешение врача на занятия В. восполнение потерь жидкости Г. постепенное включение в работу Д. освоение движений с минимальным риском травм

9. Соотнесите физическое качество и тест для его оценки.

1. Выносливость	А. бег на 100 м
2. Сила	Б. бег на 3000 м (для студентов)
3. Быстрота	В. наклон вперёд из положения стоя
4. Гибкость	Г. сгибание и разгибание рук в упоре лежа
5. Ловкость	Д. челночный бег 3×10 м

10. Соотнесите тип нагрузки и её характеристику.

1. Аэробная нагрузка	А. выполнение работы с отягощениями
2. Анаэробная нагрузка	Б. чередование высокой и низкой интенсивности
3. Силовая нагрузка	В. кратковременная работа максимальной мощности
4. Стретчинг	Г. длительная работа умеренной интенсивности
5. Интервальная нагрузка	Д. упражнения на растяжение

Часть В. Задания с выбором нескольких правильных ответов

11. Что относится к компонентам здорового образ жизни студента? (выберите все правильные ответы)

а) регулярные занятия физической культурой

б) рациональное питание

в) полноценный сон

г) курение кальяна

д) ночные компьютерные марафоны

12. Что относится к задачам физической культуры в вузе? (выберите все правильные ответы)

а) поддержание работоспособности

б) профилактика заболеваний

в) формирование привычки к активному образу жизни

г) замена медицинской помощи

д) отмена занятий в дождь

13. Что относится к требованиям безопасности на занятиях? (выберите все правильные ответы)

а) спортивная форма

б) медицинский допуск

в) соблюдение техники выполнения упражнений

г) занятия в уличной обуви

д) самовольный уход с занятия

14. Что относится к средствам физической культуры? (выберите все правильные ответы)

а) физические упражнения

б) естественные силы природы (солнце, воздух, вода)

в) гигиенические факторы

г) мороженое

д) энергетики

15. Что относится к методам самоконтроля при занятиях спортом? (выберите все правильные ответы)

а) измерение пульса

б) ведение дневника самоконтроля

в) оценка самочувствия

г) гадание по звёздам

д) подбрасывание монеты

Ключи к тесту

Часть А: 1 — а; 2 — а; 3 — а; 4 — а; 5 — а.

Часть Б: 6 — 1–В, 6 — 2–Д, 6 — 3–А, 6 — 4–Г, 6 — 5–Б; 7 — 1–Б, 7 — 2–Г, 7 — 3–В, 7 — 4–Д, 7 — 5–А; 8 — 1–Г, 8 — 2–А, 8 — 3–Д, 8 — 4–Б, 8 — 5–В; 9 — 1–Б, 9 — 2–В, 9 — 3–Д, 9 — 4–А, 9 — 5–Г; 10 — 1–А, 10 — 2–Г, 10 — 3–Б, 10 — 4–В, 10 — 5–Д.

Часть В: 11 — а, б, в; 12 — а, б, в; 13 — а, б, в; 14 — а, б, в; 15 — а, б, в.

Шкала оценивания теста

Оценка	Критерий (набранные баллы)
«зачтено»	9–15 баллов (60–100 % набранных баллов)
«не зачтено»	0–8 баллов (менее 60 %)

Б1.В.05 Проектный практикум

Семестры (по учебному плану)	4–7 семестры
Форма промежуточной аттестации	зачёт (4–7 семестры)
Кафедра	кафедра Информационной безопасности и прикладной информатики
Компетенции (по учебному плану)	УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.3; ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3

Инструкция. Тест содержит 15 заданий: часть А — 5 заданий с выбором одного правильного ответа; часть Б — 5 заданий на установление соответствия; часть В — 5 заданий с выбором нескольких правильных ответов. Время выполнения — 45 минут. Полностью верно выполненное задание оценивается в 1 балл. Максимальное количество баллов — 15. Задание считается невыполненным при отсутствии ответа, ответе не по форме (частичном совпадении набора) или нескольких ответах в заданиях части А.

Часть А. Задания с выбором одного правильного ответа

1. Что такое проект?

а) временное предприятие с уникальным результатом, ограничениями по ресурсам и срокам

б) постоянный рутинный процесс

в) вид отчёта

г) вид урока

2. Что относится к этапам жизненного цикла проекта?

а) инициация, планирование, исполнение, завершение

б) завтрак, обед, ужин

в) покупка, продажа, обмен

г) весна, лето

3. Что такое устав проекта?

а) документ, официально закрепляющий цели, ограничения и участников проекта

б) бланк заказа

в) меню столовой

г) график дежурств

4. Что относится к ограничениям проекта?

а) сроки, бюджет, содержание (scope)

б) цвет обоев в офисе

в) любимый цвет заказчика

г) погода

5. Для чего используется диаграмма Ганта?

а) визуализации расписания работ проекта

б) рисования портретов

в) подсчёта калорий

г) выбора шрифта

Часть Б. Задания на установление соответствия

6. Соотнесите роль в проектной команде и её ответственность.

1. Руководитель проекта 2. Заказчик 3. Исполнитель 4. Аналитик 5. Тестировщик	А. планирует и координирует выполнение Б. анализирует требования и модель предметной области В. формулирует требования и принимает результат Г. выявляет несоответствия продукта требованиям Д. выполняет работы по задаче

7. Соотнесите артефакт проекта и его содержание.

1. План проекта 2. Реестр рисков 3. Протокол совещания 4. ТЗ (техническое задание) 5. Акт сдачи-приёмки	А. документ о передаче результата заказчику Б. формальные требования к результату В. перечень работ, сроков и ресурсов Г. фиксация решений и поручений Д. список угроз проекта с оценками

8. Соотнесите метод управления проектами и его характеристику.

1. Каскадная модель (Waterfall) 2. Гибкая методология (Agile/Scrum) 3. Критический путь (CPM) 4. Канбан 5. PRINCE2	А. итерационная разработка короткими спринтами Б. метод расчёта резервов времени и длительности проекта В. структурированный метод управления проектами с документацией Г. визуализация потока задач с ограничением незавершённой работы Д. последовательное выполнение этапов

9. Соотнесите вид риска проекта и меру реагирования.

1. Риск срыва сроков 2. Риск нехватки бюджета 3. Риск ухода исполнителя 4. Риск изменения требований 5. Риск отказа оборудования	А. изменение требований через процедуру контроля Б. резерв времени и приоритизация В. резерв бюджета и контроль затрат Г. резервирование оборудования Д. план преемственности и документирование

10. Соотнесите этап защиты проекта и его содержание.

1. Подготовка презентации 2. Демонстрация результата 3. Ответы на вопросы комиссии 4. Итоговая оценка 5. Ретроспектива	А. анализ успехов и ошибок для следующих проектов Б. присвоение итогового статуса проекту В. показ работающего решения Г. краткое выступление о целях и результатах Д. аргументированные ответы на замечания

Часть В. Задания с выбором нескольких правильных ответов

11. Что относится к характеристикам проекта? (выберите все правильные ответы)

а) уникальность результата

б) ограниченность по срокам

в) ограниченность по ресурсам

г) бесконечное продолжение

д) отсутствие цели

12. Что относится к задачам планирования проекта? (выберите все правильные ответы)

а) определение состава работ

б) оценка сроков

в) распределение ресурсов

г) отмена контроля

д) скрытие рисков

13. Что относится к инструментам управления проектами? (выберите все правильные ответы)

а) диаграмма Ганта

б) реестр рисков

в) доска задач (Kanban-доска)

г) кастрюля

д) штопор

14. Что относится к признакам успешного проекта? (выберите все правильные ответы)

а) результат принят заказчиком

б) проект завершён в согласованные сроки

в) затраты в пределах бюджета

г) проект никогда не закончится

д) команда не собиралась ни разу

15. Что относится к документам проекта? (выберите все правильные ответы)

а) устав проекта

б) план проекта

в) протоколы совещаний

г) список гостей на корпоратив

д) меню кафе

Ключи к тесту

Часть А: 1 — а; 2 — а; 3 — а; 4 — а; 5 — а.

Часть Б: 6 — 1–В, 6 — 2–Д, 6 — 3–А, 6 — 4–Г, 6 — 5–Б; 7 — 1–Б, 7 — 2–Г, 7 — 3–В, 7 — 4–Д, 7 — 5–А; 8 — 1–Г, 8 — 2–А, 8 — 3–Д, 8 — 4–Б, 8 — 5–В; 9 — 1–Б, 9 — 2–В, 9 — 3–Д, 9 — 4–А, 9 — 5–Г; 10 — 1–А, 10 — 2–Г, 10 — 3–Б, 10 — 4–В, 10 — 5–Д.

Часть В: 11 — а, б, в; 12 — а, б, в; 13 — а, б, в; 14 — а, б, в; 15 — а, б, в.

Шкала оценивания теста

Оценка	Критерий (набранные баллы)
«зачтено»	9–15 баллов (60–100 % набранных баллов)
«не зачтено»	0–8 баллов (менее 60 %)

Б1.В.06 Технологическое предпринимательство

Семестры (по учебному плану)	4 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачёт (4 семестр)
Кафедра	кафедра Информационной безопасности и прикладной информатики
Компетенции (по учебному плану)	УК-9.1; УК-9.2; УК-9.3; УК-10.1; УК-10.2

Инструкция. Тест содержит 15 заданий: часть А — 5 заданий с выбором одного правильного ответа; часть Б — 5 заданий на установление соответствия; часть В — 5 заданий с выбором нескольких правильных ответов. Время выполнения — 45 минут. Полностью верно выполненное задание оценивается в 1 балл. Максимальное количество баллов — 15. Задание считается невыполненным при отсутствии ответа, ответе не по форме (частичном совпадении набора) или нескольких ответах в заданиях части А.

Часть А. Задания с выбором одного правильного ответа

1. Что такое стартап?

а) молодая компания, созданная для разработки и вывода на рынок инновационного продукта

б) крупная государственная корпорация

в) государственное учреждение

г) сетевой магазин

2. Что такое бизнес-модель?

а) описание того, как компания создаёт, доставляет и монетизирует ценность

б) чертёж здания

в) вид бухгалтерского отчёта

г) форма налоговой декларации

3. Что относится к этапам жизненного цикла стартапа?

а) поиск проблемы, разработка MVP, поиск клиентов, масштабирование

б) выбор даты основания

в) покупка дивана в офис

г) выбор цвета логотипа

4. Что такое MVP (минимально жизнеспособный продукт)?

а) версия продукта с минимальными функциями для проверки гипотез о клиентах

б) полная версия продукта

в) черновик презентации

г) шаблон сайта

5. Что такое питч?

а) краткое выступление перед инвесторами с презентацией проекта

б) вид графика

в) отчёт аудитора

г) налоговый вычет

Часть Б. Задания на установление соответствия

6. Соотнесите элемент бизнес-модели (по Остервальдеру) и его содержание.

1. Ценностное предложение 2. Сегменты клиентов 3. Каналы сбыта 4. Потоки доходов 5. Ключевые ресурсы	А. что и для кого создаёт компания Б. группы людей и организаций, для которых работает компания В. способы доставки ценности клиенту Г. источники поступления денег Д. активы, необходимые для работы модели

7. Соотнесите форму финансирования и её характеристику.

1. Бизнес-ангел 2. Венчурный фонд 3. Краудфандинг 4. Грант 5. Банковский кредит	А. инвестиции в обмен на долю на стадии роста Б. собранные от множества людей небольшие суммы В. частный инвестор ранних стадий Г. заём под проценты с обязательным возвратом Д. целевая безвозмездная поддержка (в т. ч. государства)

8. Соотнесите этап развития стартапа и его задачу.

1. Pre-seed 2. Seed 3. Series A 4. Ранний рост 5. Масштабирование	А. формирование команды и прототипа Б. доказательство бизнес-модели и первые продажи В. систематизация процессов и выход на новые рынки Г. проверка спроса и поиск первых клиентов Д. ускоренный рост рынка и географии

9. Соотнесите инструмент предпринимателя и его назначение.

1. Canvas бизнес-модели 2. Юнит-экономика 3. Custdev (клиентское развитие) 4. Воронка продаж 5. SWOT-анализ	А. проверка гипотез через интервью с клиентами Б. расчёт доходности одной единицы продукта В. визуализация бизнес-модели на одном листе Г. анализ пути клиента от контакта до покупки Д. анализ сильных и слабых сторон проекта

10. Соотнесите вид защиты инновации и его содержание.

1. Патент 2. Товарный знак 3. Ноу-хау (секрет производства) 4. Авторское право 5. Лицензия	А. охрана промышленного решения государством Б. охрана произведения без регистрации В. охрана обозначения бренда Г. разрешение на использование объекта интеллектуальной собственности Д. охрана конфиденциальных сведений без регистрации

Часть В. Задания с выбором нескольких правильных ответов

11. Что относится к признакам технологического предпринимательства? (выберите все правильные ответы)

а) опора на инновации

б) высокая неопределённость на ранних стадиях

в) быстрый рост потенциала

г) полная гарантия прибыли

д) отсутствие рисков

12. Что относится к задачам маркетинга стартапа? (выберите все правильные ответы)

а) поиск целевой аудитории

б) проверка ценности продукта

в) формирование каналов привлечения

г) публикация чужих разработок

д) скрытие продукта от клиентов

13. Что относится к источникам финансирования стартапа? (выберите все правильные ответы)

а) личные средства основателей

б) гранты и конкурсы

в) венчурные инвестиции

г) кража средств из бюджета

д) принудительный сбор с студентов

14. Что относится к ошибкам начинающих предпринимателей? (выберите все правильные ответы)

а) отсутствие проверки спроса

б) игнорирование юнит-экономики

в) размытие фокуса продукта

г) постоянное интервьюирование клиентов

д) регулярный пересмотр гипотез

15. Что относится к формам поддержки технологического предпринимательства в РФ? (выберите все правильные ответы)

а) акселераторы университетов

б) гранты Фонда содействия инновациям

в) технопарки и коворкинги

г) запрет инноваций

д) отмена стартапов

Ключи к тесту

Часть А: 1 — а; 2 — а; 3 — а; 4 — а; 5 — а.

Часть Б: 6 — 1–В, 6 — 2–Д, 6 — 3–А, 6 — 4–Г, 6 — 5–Б; 7 — 1–Б, 7 — 2–Г, 7 — 3–В, 7 — 4–Д, 7 — 5–А; 8 — 1–Г, 8 — 2–А, 8 — 3–Д, 8 — 4–Б, 8 — 5–В; 9 — 1–Б, 9 —

2–В, 9 — 3–Д, 9 — 4–А, 9 — 5–Г; 10 — 1–А, 10 — 2–Г, 10 — 3–Б, 10 — 4–В, 10 — 5–Д.

Часть В: 11 — а, б, в; 12 — а, б, в; 13 — а, б, в; 14 — а, б, в; 15 — а, б, в.

Шкала оценивания теста

Оценка	Критерий (набранные баллы)
«зачтено»	9–15 баллов (60–100 % набранных баллов)
«не зачтено»	0–8 баллов (менее 60 %)

Б1.В.07.01 Программирование

Семестры (по учебному плану)	4 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачёт (4 семестр)
Кафедра	кафедра Информационной безопасности и прикладной информатики
Компетенции (по учебному плану)	ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3; ПК-2.1

Инструкция. Тест содержит 15 заданий: часть А — 5 заданий с выбором одного правильного ответа; часть Б — 5 заданий на установление соответствия; часть В — 5 заданий с выбором нескольких правильных ответов. Время выполнения — 45 минут. Полностью верно выполненное задание оценивается в 1 балл. Максимальное количество баллов — 15. Задание считается невыполненным при отсутствии ответа, ответе не по форме (частичном совпадении набора) или нескольких ответах в заданиях части А.

Часть А. Задания с выбором одного правильного ответа

1. Что такое переменная в программировании?

а) именованная область памяти для хранения данных определённого типа

б) постоянное значение

в) вид цикла

г) оператор сравнения

2. Что делает оператор присваивания?

а) записывает значение в переменную

б) сравнивает значения

в) выводит на экран

г) вызывает функцию

3. Что такое массив?

а) упорядоченный набор однотипных элементов с доступом по индексу

б) вид цикла

в) оператор вывода

г) тип комментария

4. Что произойдёт при выходе за границы массива в языках с контролем границ?

а) возникнет исключение (ошибка выполнения)

б) программа ускорится

в) массив расширится

г) ничего не произойдёт никогда

5. Что такое компиляция?

а) преобразование исходного кода в машинный код (или промежуточный)

б) запуск программы

в) форматирование текста

г) сохранение файла

Часть Б. Задания на установление соответствия

6. Соотнесите тип данных и пример значения.

1. Целочисленный (int)	А. A
2. Вещественный (float/double)	Б. hello
3. Строковый (string)	В. true
4. Логический (bool)	Г. 42
5. Символьный (char)	Д. 3.14

7. Соотнесите конструкцию языка и её назначение.

1. if-else	А. цикл с условием
2. for	Б. выбор одного из вариантов по значению
3. while	В. цикл с известным числом повторений
4. switch	Г. перехват и обработка исключений
5. try-catch	Д. условное выполнение

8. Соотнесите понятие и его определение.

1. Функция 2. Параметр 3. Возвращаемое значение 4. Рекурсия 5. Библиотека	А. значение, которое функция передаёт после выполнения Б. коллекция готовых функций и классов В. переменная, передаваемая в функцию Г. вызов функцией самой себя Д. именованный блок кода, вызываемый по имени

9. Соотнесите этап работы программы и его содержание.

1. Ввод данных 2. Обработка 3. Вывод результата 4. Отладка 5. Рефакторинг	А. вычисления по алгоритму Б. поиск и устранение ошибок В. получение данных от пользователя или файла Г. представление результатов пользователю Д. улучшение структуры кода без изменения поведения

10. Соотнесите вид ошибки и его причину.

1. Ошибка компиляции 2. Ошибка выполнения 3. Логическая ошибка 4. Ошибка ввода-вывода 5. Ошибка переполнения	А. выход за пределы диапазона типа Б. недоступный файл или устройство В. неверная логика алгоритма Г. нарушение синтаксиса языка Д. деление на ноль, обращение по нулевой ссылке

Часть В. Задания с выбором нескольких правильных ответов

11. Что относится к базовым конструкциям программирования? (выберите все правильные ответы)

а) следование

б) ветвление

в) цикл

г) строка заголовка окна

д) курсор мыши

12. Что относится к правилам именования переменных? (выберите все правильные ответы)

а) осмысленное имя

б) соответствие синтаксису языка

в) единый стиль (camelCase/snake_case)

г) имена по принципу «a1, a2, a3» без смысла

д) использование зарезервированных слов

13. Что относится к функциям отладчика? (выберите все правильные ответы)

а) точки останова

б) пошаговое выполнение

в) просмотр значений переменных

г) автоматическое написание программы

д) удаление исходников

14. Что относится к good practices программирования? (выберите все правильные ответы)

а) самодокументируемый код

б) комментарии к сложным участкам

в) разбиение кода на функции

г) копирование всего кода в один файл

д) дублирование логики

15. Что относится к типам данных? (выберите все правильные ответы)

а) целые числа

б) вещественные числа

в) строки

г) погодные условия

д) цвет пикселя

Ключи к тесту

Часть А: 1 — а; 2 — а; 3 — а; 4 — а; 5 — а.

Часть Б: 6 — 1–В, 6 — 2–Д, 6 — 3–А, 6 — 4–Г, 6 — 5–Б; 7 — 1–Б, 7 — 2–Г, 7 — 3–В, 7 — 4–Д, 7 — 5–А; 8 — 1–Г, 8 — 2–А, 8 — 3–Д, 8 — 4–Б, 8 — 5–В; 9 — 1–Б, 9 — 2–В, 9 — 3–Д, 9 — 4–А, 9 — 5–Г; 10 — 1–А, 10 — 2–Г, 10 — 3–Б, 10 — 4–В, 10 — 5–Д.

Часть В: 11 — а, б, в; 12 — а, б, в; 13 — а, б, в; 14 — а, б, в; 15 — а, б, в.

Шкала оценивания теста

Оценка	Критерий (набранные баллы)
«зачтено»	9–15 баллов (60–100 % набранных баллов)
«не зачтено»	0–8 баллов (менее 60 %)

Б1.В.07.02 Технологии и методы программирования

Семестры (по учебному плану)	4 семестр
Форма промежуточной аттестации	экзамен (4 семестр)
Кафедра	кафедра Информационной безопасности и прикладной информатики
Компетенции (по учебному плану)	ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3; ПК-2.1

Инструкция. Тест содержит 15 заданий: часть А — 5 заданий с выбором одного правильного ответа; часть Б — 5 заданий на установление соответствия; часть В — 5 заданий с выбором нескольких правильных ответов. Время выполнения — 45 минут. Полностью верно выполненное задание оценивается в 1 балл. Максимальное количество баллов — 15. Задание считается невыполненным при отсутствии ответа, ответе не по форме (частичном совпадении набора) или нескольких ответах в заданиях части А.

Часть А. Задания с выбором одного правильного ответа

1. Что такое жизненный цикл программного обеспечения?

а) период от возникновения замысла ПО до его вывода из эксплуатации

б) время компиляции

в) время работы функции

г) период гарантии

2. Что относится к моделям разработки ПО?

а) каскадная, спиральная, итерационная, гибкая

б) квартальная, годовая

в) ежедневная, еженедельная

г) утренняя, вечерняя

3. Что такое юнит-тестирование?

а) проверка отдельных модулей (функций) программы

б) тестирование всей системы целиком

в) тестирование интерфейса пользователя

г) проверка документации

4. Что такое система контроля версий (например, Git)?

а) инструмент отслеживания изменений кода и совместной работы

б) редактор графики

в) компилятор

г) антивирус

5. Что описывает принцип DRY?

а) Don't Repeat Yourself — устранение дублирования кода

б) обязательное наличие циклов

в) использование только одного языка

г) отказ от комментариев

Часть Б. Задания на установление соответствия

6. Соотнесите этап разработки ПО и его содержание.

1. Анализ требований 2. Проектирование 3. Кодирование 4. Тестирование 5. Сопровождение	А. определение функциональных и нефункциональных требований Б. написание исходного кода В. выявление ошибок и проверка соответствия требованиям Г. разработка архитектуры и дизайна Д. поддержка и развитие после выпуска

7. Соотнесите вид тестирования и его объект.

1. Юнит-тестирование 2. Интеграционное тестирование 3. Системное тестирование 4. Нагрузочное тестирование 5. Приёмочное тестирование	А. вся система целиком Б. производительность под нагрузкой В. взаимодействие компонентов Г. отдельные функции и модули Д. приемка продукта заказчиком

8. Соотнесите термин методологии разработки и его значение.

1. Спринт 2. Бэклог 3. Ретроспектива 4. Стори-поинт 5. Дейли-митинг	А. короткий итерационный цикл разработки Б. упорядоченный список задач продукта В. обсуждение результатов спринта командой Г. оценка относительной сложности задачи Д. короткое ежедневное синхронизационное собрание

9. Соотнесите инструмент разработки и его назначение.

1. IDE 2. Отладчик 3. Git 4. Трекер задач 5. Сборщик проекта	А. учёт задач и багов Б. управление версиями исходного кода В. компиляция и сборка проекта по правилам Г. поиск и устранение ошибок выполнения Д. интегрированная среда разработки

10. Соотнесите принцип разработки ПО и его содержание.

1. KISS 2. DRY 3. YAGNI 4. Модульность 5. Инкапсуляция	А. программа разбита на независимые модули Б. отказ от избыточной функциональности заранее В. отсутствие дублирования Г. выделение реализации внутри объектов Д. максимальная простота решений

Часть В. Задания с выбором нескольких правильных ответов

11. Что относится к свойствам качественного кода? (выберите все правильные ответы)

а) читаемость

б) тестируемость

в) сопровождаемость

г) минимальное число строк любой ценой

д) отсутствие тестов

12. Что относится к видам документации проекта? (выберите все правильные ответы)

а) техническое задание

б) описание архитектуры

в) руководство пользователя

г) личная переписка

д) меню столовой

13. Что относится к признакам гибких методологий (Agile)? (выберите все правильные ответы)

а) короткие итерации

б) постоянная обратная связь от заказчика

в) готовность к изменению требований

г) полный запрет изменений после старта

д) отсутствие коммуникации

14. Что относится к функциям систем контроля версий? (выберите все правильные ответы)

а) история изменений кода

б) параллельная работа ветвей

в) слияние изменений (merge)

г) печать исходников на бумаге

д) стирание чужих коммитов

15. Что относится к этапам тестирования ПО? (выберите все правильные ответы)

а) составление тест-плана

б) выполнение тест-кейсов

в) регистрация дефектов

г) уничтожение отчётов

д) скрытие ошибок

Ключи к тесту

Часть А: 1 — а; 2 — а; 3 — а; 4 — а; 5 — а.

Часть Б: 6 — 1–В, 6 — 2–Д, 6 — 3–А, 6 — 4–Г, 6 — 5–Б; 7 — 1–Б, 7 — 2–Г, 7 — 3–В, 7 — 4–Д, 7 — 5–А; 8 — 1–Г, 8 — 2–А, 8 — 3–Д, 8 — 4–Б, 8 — 5–В; 9 — 1–Б, 9 — 2–В, 9 — 3–Д, 9 — 4–А, 9 — 5–Г; 10 — 1–А, 10 — 2–Г, 10 — 3–Б, 10 — 4–В, 10 — 5–Д.

Часть В: 11 — а, б, в; 12 — а, б, в; 13 — а, б, в; 14 — а, б, в; 15 — а, б, в.

Шкала оценивания теста

Оценка	Критерий (набранные баллы)
«отлично»	14–15 баллов (90–100 % набранных баллов)
«хорошо»	11–13 баллов (70–89 %)
«удовлетворительно»	8–10 баллов (50–69 %)
«неудовлетворительно»	0–7 баллов (менее 50 %)

Б1.В.07.03(К) Квалификационный экзамен по модулю «Программист»

Семестры (по учебному плану)	5 семестр
Форма промежуточной аттестации	экзамен (5 семестр)
Кафедра	кафедра Информационной безопасности и прикладной информатики
Компетенции (по учебному плану)	ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3; ПК-2.1 (междисциплинарный тест по материалам дисциплин Б1.В.07.01, Б1.В.07.02)

Инструкция. Тест содержит 15 заданий: часть А — 5 заданий с выбором одного правильного ответа; часть Б — 5 заданий на установление соответствия; часть В — 5 заданий с выбором нескольких правильных ответов. Время выполнения — 45 минут. Полностью верно выполненное задание оценивается в 1 балл. Максимальное количество баллов — 15. Задание считается невыполненным при отсутствии ответа, ответе не по форме (частичном совпадении набора) или нескольких ответах в заданиях части А.

Часть А. Задания с выбором одного правильного ответа

1. Какая структура данных реализует принцип LIFO?

а) стек

б) очередь

в) список

г) хеш-таблица

2. Какой метод сортировки имеет среднюю сложность O(n log n)?

а) быстрая сортировка

б) сортировка пузырьком

в) сортировка выбором

г) сортировка вставками

3. Что такое алгоритмическая сложность O(n)?

а) число операций растёт линейно с ростом входа

б) число операций постоянно

в) число операций растёт квадратично

г) число операций убывает

4. Что происходит при рекурсивном вызове без условия выхода?

а) переполнение стека вызовов

б) ускорение программы

в) очистка памяти

г) автоматическое завершение с кодом 0

5. Какой оператор используется для управления версиями кода (система Git)?

а) git commit

б) print

в) scanf

г) delete table

Часть Б. Задания на установление соответствия

6. Соотнесите структуру данных и её типичное применение.

1. Стек	А. иерархические структуры (каталоги)
2. Очередь	Б. буфер задач в порядке поступления
3. Хеш-таблица	В. быстрый поиск по ключу
4. Дерево	Г. обратный порядок обработки (отмена действий)
5. Граф	Д. модель связей между объектами

7. Соотнесите алгоритм сортировки и его свойство.

1. Пузырьковая сортировка	А. сортировка на основе бинарной кучи
2. Сортировка слиянием	Б. сложность O(n log n), гарантированная, устойчивая
3. Быстрая сортировка	В. сложность O(n log n) в среднем, неустойчивая
4. Поразрядная сортировка	Г. простейшая, сложность $O(n^2)$
5. Пирамидальная сортировка	Д. сортировка по разрядам ключа

8. Соотнесите понятие ООП и его содержание.

1. Класс 2. Объект 3. Наследование 4. Интерфейс 5. Конструктор	А. описание требований к поведению без реализации Б. шаблон для создания объектов В. механизм создания класса на основе базового Г. экземпляр класса Д. метод инициализации объекта

9. Соотнесите аспект качества кода и инструмент его проверки.

1. Синтаксис 2. Стиль кода 3. Логика 4. Производительность 5. Покрытие тестами	А. инструменты измерения покрытия Б. профилировщик В. линтер (стилевой анализатор) Г. тесты и отладчик Д. компилятор

10. Соотнесите команду Git и её действие.

1. git clone 2. git commit 3. git merge 4. git branch 5. git push	А. создание новой ветви разработки Б. копирование репозитория В. слияние ветвей Г. отправка коммитов в удалённый репозиторий Д. фиксация изменений в локальном репозитории

Часть В. Задания с выбором нескольких правильных ответов

11. Что относится к принципам структурного программирования? (выберите все правильные ответы)

а) следование

б) ветвление

в) цикл

г) переход goto как основной инструмент

д) отсутствие подпрограмм

12. Что относится к признакам хорошего алгоритма? (выберите все правильные ответы)

а) корректность результата

б) эффективность по времени

в) эффективность по памяти

г) бесконечное выполнение

д) неопределённый результат

13. Что относится к методам оптимизации кода? (выберите все правильные ответы)

а) использование эффективных алгоритмов

б) кэширование повторных вычислений

в) профилирование узких мест

г) отключение тестов

д) удаление документации

14. Что относится к обязанностям программиста при выпуске ПО? (выберите все правильные ответы)

а) реализация требований

б) тестирование кода

в) документирование

г) самовольное изменение требований заказчика

д) скрытие дефектов

15. Что относится к видам тестирования ПО? (выберите все правильные ответы)

а) юнит-тестирование

б) интеграционное тестирование

в) нагрузочное тестирование

г) тестирование вкусом

д) тестирование запахом

Ключи к тесту

Часть А: 1 — а; 2 — а; 3 — а; 4 — а; 5 — а.

Часть Б: 6 — 1–В, 6 — 2–Д, 6 — 3–А, 6 — 4–Г, 6 — 5–Б; 7 — 1–Б, 7 — 2–Г, 7 — 3–В, 7 — 4–Д, 7 — 5–А; 8 — 1–Г, 8 — 2–А, 8 — 3–Д, 8 — 4–Б, 8 — 5–В; 9 — 1–Б, 9 — 2–В, 9 — 3–Д, 9 — 4–А, 9 — 5–Г; 10 — 1–А, 10 — 2–Г, 10 — 3–Б, 10 — 4–В, 10 — 5–Д.

Часть В: 11 — а, б, в; 12 — а, б, в; 13 — а, б, в; 14 — а, б, в; 15 — а, б, в.

Шкала оценивания теста

Оценка	Критерий (набранные баллы)
«отлично»	14–15 баллов (90–100 % набранных баллов)
«хорошо»	11–13 баллов (70–89 %)
«удовлетворительно»	8–10 баллов (50–69 %)
«неудовлетворительно»	0–7 баллов (менее 50 %)

Б1.В.08.01 Операционные системы

Семестры (по учебному плану)	3 семестр
Форма промежуточной аттестации	экзамен (3 семестр)
Кафедра	кафедра Информационной безопасности и прикладной информатики
Компетенции (по учебному плану)	ОПК-7.1; ОПК-7.2; ПК-2.1; ПК-2.3

Инструкция. Тест содержит 15 заданий: часть А — 5 заданий с выбором одного правильного ответа; часть Б — 5 заданий на установление соответствия; часть В — 5 заданий с выбором нескольких правильных ответов. Время выполнения — 45 минут. Полностью верно выполненное задание оценивается в 1 балл. Максимальное количество баллов — 15. Задание считается невыполненным при отсутствии ответа, ответе не по форме (частичном совпадении набора) или нескольких ответах в заданиях части А.

Часть А. Задания с выбором одного правильного ответа

1. Какая функция относится к ядру операционной системы?

а) управление процессами и памятью

б) проверка орфографии

в) рендеринг видео

г) печать презентаций

2. Что такое файловая система?

а) способ организации и хранения файлов на носителе

б) вид монитора

в) тип кабеля

г) протокол браузера

3. Как называется многозадачность, при которой ОС принудительно прерывает процессы?

а) вытесняющая (преемптивная)

б) кооперативная

в) однозадачная

г) параллельная

4. Что такое виртуальная память?

а) расширение доступной памяти за счёт использования диска

б) память видеокарты

в) кэш процессора

г) регистры

5. Какая ОС распространяется по лицензии открытого исходного кода?

а) Linux (GNU GPL)

б) Windows 11 (проприетарная)

в) macOS (проприетарная)

г) AIX

Часть Б. Задания на установление соответствия

6. Соотнесите компонент ОС и его функцию.

1. Ядро 2. Драйвер 3. Оболочка (shell) 4. Файловая система 5. Служба (демон)	А. управление ресурсами и процессами Б. организация хранения файлов В. программа управления конкретным устройством Г. интерфейс взаимодействия пользователя с ОС Д. фоновый процесс, предоставляющий услуги

7. Соотнесите механизм управления памятью и его содержание.

1. Страничная организация 2. Сегментная организация 3. Свопинг 4. Кэширование 5. Защита памяти	А. хранение часто используемых данных в быстрой памяти Б. разделение памяти на логические блоки переменного размера В. разделение памяти на страницы фиксированного размера Г. запрет процесса обращаться к чужой памяти Д. хранение редко используемых страниц на диске

8. Соотнесите термин многозадачности и его определение.

1. Процесс 2. Поток (thread) 3. Взаимоблокировка (deadlock) 4. Синхронизация 5. Планировщик	А. компонент ядра, распределяющий процессорное время Б. процесс в состоянии выполнения В. упорядочение доступа потоков к общим ресурсам Г. состояние взаимного ожидания ресурсов процессами Д. единица выполнения внутри процесса

9. Соотнесите файловую систему и её характеристику.

1. NTFS 2. ext4 3. FAT32 4. Btrfs 5. exFAT	А. современная файловая система с ограничением 4 ГБ для больших накопителей Б. файловая система Linux по умолчанию в ряде дистрибутивов, журналируемая В. файловая система Windows NT с правами доступа Г. файловая система со снимками и встроенным RAID Д. файловая система для съёмных носителей с ограничением размера файла 4 ГБ

10. Соотнесите вид доступа к файлу и его смысл.

1. Чтение	А. право уничтожить файл
2. Запись	Б. право получать содержимое файла
3. Исполнение	В. право менять свойства файла
4. Удаление	Г. право запускать файл как программу
5. Изменение атрибутов	Д. право создавать и менять содержимое

Часть В. Задания с выбором нескольких правильных ответов

11. Что относится к функциям операционной системы? (выберите все правильные ответы)

а) управление процессами

б) управление памятью

в) управление устройствами ввода-вывода

г) компиляция игр

д) редактирование фото

12. Что относится к правам доступа к файлам в Linux? (выберите все правильные ответы)

а) чтение (r)

б) запись (w)

в) исполнение (x)

г) гравитация

д) магнитуда

13. Что относится к видам пользовательских интерфейсов ОС? (выберите все правильные ответы)

а) командная строка

б) графический интерфейс

в) голосовой интерфейс

г) интерфейс запахов

д) интерфейс прикосновений лбом

14. Что относится к механизмам защиты современных ОС? (выберите все правильные ответы)

а) разграничение прав пользователей

б) изолированные пространства адресов процессов

в) журналирование событий

г) общий аккаунт администратора для всех

д) отключение паролей

15. Что относится к признакам вытесняющей многозадачности? (выберите все правильные ответы)

а) принудительное прерывание процессов

б) выделение квантов времени процессам

в) защита памяти процессов

г) полный запрет параллельной работы

д) одновременный доступ к памяти без защиты

Ключи к тесту

Часть А: 1 — а; 2 — а; 3 — а; 4 — а; 5 — а.

Часть Б: 6 — 1–В, 6 — 2–Д, 6 — 3–А, 6 — 4–Г, 6 — 5–Б; 7 — 1–Б, 7 — 2–Г, 7 — 3–В, 7 — 4–Д, 7 — 5–А; 8 — 1–Г, 8 — 2–А, 8 — 3–Д, 8 — 4–Б, 8 — 5–В; 9 — 1–Б, 9 — 2–В, 9 — 3–Д, 9 — 4–А, 9 — 5–Г; 10 — 1–А, 10 — 2–Г, 10 — 3–Б, 10 — 4–В, 10 — 5–Д.

Часть В: 11 — а, б, в; 12 — а, б, в; 13 — а, б, в; 14 — а, б, в; 15 — а, б, в.

Шкала оценивания теста

Оценка	Критерий (набранные баллы)
«отлично»	14–15 баллов (90–100 % набранных баллов)
«хорошо»	11–13 баллов (70–89 %)
«удовлетворительно»	8–10 баллов (50–69 %)
«неудовлетворительно»	0–7 баллов (менее 50 %)

Б1.В.08.02 Администрирование безопасности в операционных системах

Семестры (по учебному плану)	4 семестр
Форма промежуточной аттестации	экзамен (4 семестр)
Кафедра	кафедра Информационной безопасности и прикладной информатики

Компетенции (по учебному плану)	ПК-8.1; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3

Инструкция. Тест содержит 15 заданий: часть А — 5 заданий с выбором одного правильного ответа; часть Б — 5 заданий на установление соответствия; часть В — 5 заданий с выбором нескольких правильных ответов. Время выполнения — 45 минут. Полностью верно выполненное задание оценивается в 1 балл. Максимальное количество баллов — 15. Задание считается невыполненным при отсутствии ответа, ответе не по форме (частичном совпадении набора) или нескольких ответах в заданиях части А.

Часть А. Задания с выбором одного правильного ответа

1. Какой механизм ОС разграничивает доступ пользователей к ресурсам?

а) система прав (разрешений) доступа

б) антивирусная база

в) планировщик задач

г) диспетчер устройств

2. Что такое ACL в контексте безопасности ОС?

а) список контроля доступа, определяющий права субъектов к объекту

б) вид процессора

в) протокол маршрутизации

г) тип монитора

3. Для чего применяется журнал аудита ОС?

а) регистрации событий безопасности для последующего анализа

б) печати документов

в) создания резервных копий

г) ускорения загрузки

4. Что означает принцип минимальных привилегий?

а) предоставление пользователю только необходимых для работы прав

б) выдача всех прав всем

в) запрет всех прав

г) использование одного администратора

5. Каким образом обеспечивается защищённое хранение паролей в ОС?

а) хранение хешей паролей с солью вместо открытых значений

б) запись паролей в текстовый файл

в) хранение пароля в реестре открытым текстом

г) использование пароля 123456

Часть Б. Задания на установление соответствия

6. Соотнесите механизм безопасности ОС и его функцию.

1. Разграничение доступа	А. проверка неизменности файлов
2. Аудит	Б. ограничение прав к объектам
3. Контроль целостности	В. регистрация действий субъектов
4. Виртуализация	Г. защита данных при потере носителя
5. Шифрование диска	Д. изоляция сред выполнения

7. Соотнесите тип учётной записи и её назначение.

1. Администратор	А. ограниченный доступ к собственным ресурсам
2. Обычный пользователь	Б. временно отключённый доступ
3. Гость	В. полный контроль над системой
4. Сервисная учётная запись	Г. запись для работы служб ОС
5. Заблокированная учётная запись	Д. доступ без постоянной идентификации

8. Соотнесите термин безопасности ОС и его определение.

1. Идентификатор безопасности (SID)	А. набор прав субъекта в текущей сессии
2. Маркер доступа	Б. слабое место системы
3. Эскалация привилегий	В. уникальный идентификатор учётной записи
4. Брешь (уязвимость)	Г. получение привилегий в обход правил
5. Патч безопасности	Д. обновление для устранения уязвимости

9. Соотнесите инструмент администратора безопасности и его назначение.

1. Групповые политики	А. поиск слабых конфигураций
2. Журнал событий	Б. просмотр текущих процессов и ресурсов
3. Сканер уязвимостей	В. централизованное управление настройками рабочей станции
4. Средство резервного копирования	Г. создание копий данных
5. Диспетчер задач	Д. анализ событий безопасности

10. Соотнесите вид события аудита и его смысл.

1. Успешный вход в систему	А. изменение ACL объекта
2. Неудачная попытка входа	Б. признак попытки подбора пароля
3. Изменение прав доступа	В. легитимная аутентификация
4. Запуск подозрительного процесса	Г. подозрительная активность
5. Очистка журнала	Д. возможное сокрытие следов

Часть В. Задания с выбором нескольких правильных ответов

11. Что относится к мерам защиты операционной системы? (выберите все правильные ответы)

а) регулярное обновление патчей

б) разграничение прав пользователей

в) включение аудита событий

г) отключение антивируса

д) работа постоянно под администратором

12. Что относится к признакам компрометации системы? (выберите все правильные ответы)

а) неизвестные процессы

б) подозрительные сетевые соединения

в) аномальный рост журнала событий

г) замена обоев пользователем

д) изменение громкости звука

13. Что относится к механизмам аутентификации в ОС? (выберите все правильные ответы)

а) пароли

б) смарт-карты

в) биометрия

г) имя питомца как единственный секрет

д) открытый доступ без аутентификации

14. Что относится к задачам администрирования безопасности ОС? (выберите все правильные ответы)

а) управление учётными записями

б) настройка прав доступа

в) мониторинг журналов

г) установка игр в рабочее время

д) отключение всех журналов

15. Что относится к способам хранения паролей? (выберите все правильные ответы)

а) хеш с солью

б) ключевые derivation-функции (PBKDF2, bcrypt)

в) открытый текст в файле

г) стикер на мониторе

д) в имени файла

Ключи к тесту

Часть А: 1 — а; 2 — а; 3 — а; 4 — а; 5 — а.

Часть Б: 6 — 1–В, 6 — 2–Д, 6 — 3–А, 6 — 4–Г, 6 — 5–Б; 7 — 1–Б, 7 — 2–Г, 7 — 3–В, 7 — 4–Д, 7 — 5–А; 8 — 1–Г, 8 — 2–А, 8 — 3–Д, 8 — 4–Б, 8 — 5–В; 9 — 1–Б, 9 — 2–В, 9 — 3–Д, 9 — 4–А, 9 — 5–Г; 10 — 1–А, 10 — 2–Г, 10 — 3–Б, 10 — 4–В, 10 — 5–Д.

Часть В: 11 — а, б, в; 12 — а, б, в; 13 — а, б, в; 14 — а, б, в; 15 — а, б.

Шкала оценивания теста

Оценка	Критерий (набранные баллы)
«отлично»	14–15 баллов (90–100 % набранных баллов)
«хорошо»	11–13 баллов (70–89 %)
«удовлетворительно»	8–10 баллов (50–69 %)
«неудовлетворительно»	0–7 баллов (менее 50 %)

Б1.В.08.03(К) Квалификационный экзамен по модулю «Администратор информационной безопасности вычислительной сети»

Семестры (по учебному плану)	4 семестр
Форма промежуточной аттестации	экзамен (4 семестр)
Кафедра	кафедра Информационной безопасности и прикладной информатики

Компетенции (по учебному плану)	ПК-8.1; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3 (междисциплинарный тест по материалам дисциплин Б1.В.08.01, Б1.В.08.02)

Инструкция. Тест содержит 15 заданий: часть А — 5 заданий с выбором одного правильного ответа; часть Б — 5 заданий на установление соответствия; часть В — 5 заданий с выбором нескольких правильных ответов. Время выполнения — 45 минут. Полностью верно выполненное задание оценивается в 1 балл. Максимальное количество баллов — 15. Задание считается невыполненным при отсутствии ответа, ответе не по форме (частичном совпадении набора) или нескольких ответах в заданиях части А.

Часть А. Задания с выбором одного правильного ответа

1. Что делает межсетевой экран с пакетом при несоответствии правилу «запретить»?

а) блокирует пакет

б) ускоряет пакет

в) шифрует пакет

г) перенаправляет в интернет

2. Какой протокол используется для защищённого удалённого администрирования?

а) SSH

б) Telnet

в) FTP

г) HTTP

3. Что такое VLAN?

а) логическая сегментация сети в пределах коммутационной инфраструктуры

б) вид кабеля

в) тип сервера

г) вид антенны

4. Для чего применяется система мониторинга (например, Zabbix)?

а) отслеживания состояния узлов сети и сервисов

б) проверки орфографии

в) прокладки кабелей

г) рисования схем

5. Что такое план реагирования на инциденты?

а) заранее определённый порядок действий при инциденте ИБ

б) список телефонов подрядчиков

в) расписание уборки серверной

г) график отпусков

Часть Б. Задания на установление соответствия

6. Соотнесите сетевую службу и её роль в инфраструктуре организации.

1. DHCP-сервер 2. DNS-сервер 3. Контроллер домена 4. Прокси-сервер 5. Сервер времени (NTP)	А. выдача IP-адресов узлам Б. посредник для контроля веб-трафика В. центральная аутентификация и политики домена Г. разрешение имён Д. синхронизация часов узлов

7. Соотнесите тип сетевой атаки и его признак.

1. Сканирование портов 2. DoS-атака 3. MITM (перехват посредником) 4. Фишинг 5. Инъекция SQL	А. перехват трафика между узлами Б. переполнение сервиса запросами В. массовая отправка поддельных писем Г. ввод вредоносных запросов к базе данных Д. проба открытых портов хоста

8. Соотнесите меру защиты сети и её назначение.

1. Межсетевое экранирование 2. IDS/IPS 3. VPN 4. Сегментация (VLAN) 5. Резервирование каналов	А. выделенный защищённый канал Б. непрерывность связи при отказах В. ограничение распространения угроз между сегментами Г. обнаружение и пресечение атак Д. фильтрация трафика на границе

9. Соотнесите этап реагирования на инцидент и его содержание.

1. Обнаружение 2. Локализация 3. Устранение 4. Восстановление 5. Разбор инцидента	А. возврат систем в рабочее состояние Б. вывод урока и совершенствование защиты В. выявление признаков инцидента Г. удаление вредоносного воздействия Д. изоляция затронутых узлов

10. Соотнесите документ администратора ИБ и его содержание.

1. Политика безопасности 2. Регламент администрирования 3. Журнал администратора 4. План аварийного восстановления 5. Отчёт об инциденте	А. запись действий при обслуживании системы Б. порядок действий при аварии В. описание процедуры выполнения операций Г. описание целей и правил защиты Д. документирование инцидента и принятых мер

Часть В. Задания с выбором нескольких правильных ответов

11. Что относится к обязанностям администратора ИБ вычислительной сети? (выберите все правильные ответы)

а) администрирование средств защиты

б) мониторинг событий безопасности

в) реагирование на инциденты

г) самовольная передача паролей третьим лицам

д) отключение аудита

12. Что относится к средствам защиты сети? (выберите все правильные ответы)

а) межсетевые экраны

б) системы обнаружения вторжений

в) VPN-шлюзы

г) хабы с полным доступом

д) открытые порты управления

13. Что относится к практикам безопасного администрирования? (выберите все правильные ответы)

а) индивидуальные учётные записи

б) использование SSH вместо Telnet

в) регулярное обновление ПО

г) единый пароль на все системы

д) работа всегда с правами суперпользователя

14. Что относится к признакам инцидента ИБ в сети? (выберите все правильные ответы)

а) аномальный трафик

б) неизвестные учётные записи

в) неожиданно открытые порты

г) выходной день в календаре

д) выбор шрифта в браузере

15. Что относится к содержанию плана реагирования на инциденты? (выберите все правильные ответы)

а) роли и ответственность

б) порядок эскалации

в) процедуры локализации и восстановления

г) обязанность скрыть инцидент

д) запрет на документирование

Ключи к тесту

Часть А: 1 — а; 2 — а; 3 — а; 4 — а; 5 — а.

Часть Б: 6 — 1–В, 6 — 2–Д, 6 — 3–А, 6 — 4–Г, 6 — 5–Б; 7 — 1–Б, 7 — 2–Г, 7 — 3–В, 7 — 4–Д, 7 — 5–А; 8 — 1–Г, 8 — 2–А, 8 — 3–Д, 8 — 4–Б, 8 — 5–В; 9 — 1–Б, 9 — 2–В, 9 — 3–Д, 9 — 4–А, 9 — 5–Г; 10 — 1–А, 10 — 2–Г, 10 — 3–Б, 10 — 4–В, 10 — 5–Д.

Часть В: 11 — а, б, в; 12 — а, б, в; 13 — а, б, в; 14 — а, б, в; 15 — а, б, в.

Шкала оценивания теста

Оценка	Критерий (набранные баллы)
«отлично»	14–15 баллов (90–100 % набранных баллов)
«хорошо»	11–13 баллов (70–89 %)
«удовлетворительно»	8–10 баллов (50–69 %)
«неудовлетворительно»	0–7 баллов (менее 50 %)

Б1.В.ДВ.01.01 Кибербезопасность

Семестры (по учебному плану)	7 семестр
Форма промежуточной аттестации	экзамен (7 семестр)
Кафедра	кафедра Информационной безопасности и прикладной информатики

Компетенции (по учебному плану)	ОПК-2.1.1; ПК-8.1; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3

Инструкция. Тест содержит 15 заданий: часть А — 5 заданий с выбором одного правильного ответа; часть Б — 5 заданий на установление соответствия; часть В — 5 заданий с выбором нескольких правильных ответов. Время выполнения — 45 минут. Полностью верно выполненное задание оценивается в 1 балл. Максимальное количество баллов — 15. Задание считается невыполненным при отсутствии ответа, ответе не по форме (частичном совпадении набора) или нескольких ответах в заданиях части А.

Часть А. Задания с выбором одного правильного ответа

1. Что такое кибербезопасность?

а) защита киберпространства, информационных систем и данных от цифровых атак

б) охрана зданий

в) прокладка кабелей

г) разработка игр

2. Что относится к типовым киберугрозам?

а) вредоносное ПО, фишинг, целевые атаки (APT)

б) дождь и снег

в) перебои с электричеством только

г) повышение влажности

3. Что такое ботнет?

а) сеть заражённых устройств, управляемая злоумышленником

б) вид антивируса

в) серверная стойка

г) протокол маршрутизации

4. Для чего используется криптография с открытым ключом в кибербезопасности?

а) обмена ключами и электронной подписи без передачи секретного ключа

б) ускорения сети

в) увеличения памяти

г) охлаждения серверов

5. Что такое SOC (Security Operations Center)?

а) центр мониторинга и реагирования на события ИБ

б) серверная комната

в) вид токена

г) стандарт кабеля

Часть Б. Задания на установление соответствия

6. Соотнесите тип вредоносного ПО и его поведение.

1. Вирус 2. Червь 3. Троянский конь 4. Программа-вымогатель 5. Шпионское ПО	А. заражение файлов при их запуске Б. маскировка под легальное приложение В. самостоятельное распространение по сети Г. шифрование данных и требование выкупа Д. скрытый сбор информации о пользователе

7. Соотнесите вид кибератаки и её механизм.

1. Фишинг 2. DoS/DDoS 3. Атака типа «человек посередине» 4. SQL-инъекция 5. XSS (межсайтовый скриптинг)	А. перехват и подмена трафика Б. внедрение вредоносного кода в веб-страницу В. обманное получение учётных данных Г. переполнение сервиса запросами Д. внедрение команд в запросы к БД

8. Соотнесите средство защиты и его назначение.

1. Межсетевой экран 2. Антивирус 3. Система обнаружения вторжений (IDS) 4. Система контроля защищённости (сканер) 5. Средство резервного копирования	А. поиск уязвимостей конфигураций Б. восстановление данных после инцидента В. фильтрация сетевого трафика Г. выявление атак по событиям и трафику Д. блокировка вредоносного кода

9. Соотнесите термин кибербезопасности и его определение.

1. Нулевой день (0-day) 2. Социальная инженерия 3. Патч 4. Пентест 5. Индикатор компрометации	А. признак возможного вторжения Б. обновление ПО В. уязвимость, для которой ещё нет исправления Г. воздействие на человека для получения доступа Д. законный тест защищённости этическим хакером

10. Соотнесите стандарт/подход и его содержание.

1. NIST Cybersecurity Framework 2. ISO 27001 3. Penetration testing 4. Bug bounty 5. Threat modeling	А. программа вознаграждения за найденные уязвимости Б. систематический анализ угроз для системы В. требования к системе менеджмента ИБ Г. функции: identify, protect, detect, respond, recover Д. авторизованная проверка защищённости

Часть В. Задания с выбором нескольких правильных ответов

11. Что относится к мерам киберзащиты организации? (выберите все правильные ответы)

а) многофакторная аутентификация

б) регулярное обновление ПО

в) обучение сотрудников фишинг-осведомлённости

г) использование одного пароля везде

д) отключение журналирования

12. Что относится к признакам фишингового письма? (выберите все правильные ответы)

а) срочность и давление

б) подозрительная ссылка

в) запрос пароля

г) отправитель из вашего домена с корректной подписью DKIM

д) отсутствие стилистики письма

13. Что относится к задачам SOC? (выберите все правильные ответы)

а) мониторинг событий ИБ

б) корреляция инцидентов

в) реагирование на угрозы

г) прокладка кабелей

д) обслуживание кондиционеров

14. Что относится к видам вредоносного ПО? (выберите все правильные ответы)

а) вирусы

б) черви

в) трояны

г) компиляторы

д) браузеры

15. Что относится к практикам безопасной разработки ПО? (выберите все правильные ответы)

а) проверка входных данных

б) принцип минимальных привилегий

в) регулярный анализ уязвимостей кода

г) хранение секретов в репозитории

д) отключение тестов перед релизом

Ключи к тесту

Часть А: 1 — а; 2 — а; 3 — а; 4 — а; 5 — а.

Часть Б: 6 — 1–В, 6 — 2–Д, 6 — 3–А, 6 — 4–Г, 6 — 5–Б; 7 — 1–Б, 7 — 2–Г, 7 — 3–В, 7 — 4–Д, 7 — 5–А; 8 — 1–Г, 8 — 2–А, 8 — 3–Д, 8 — 4–Б, 8 — 5–В; 9 — 1–Б, 9 — 2–В, 9 — 3–Д, 9 — 4–А, 9 — 5–Г; 10 — 1–А, 10 — 2–Г, 10 — 3–Б, 10 — 4–В, 10 — 5–Д.

Часть В: 11 — а, б, в; 12 — а, б, в; 13 — а, б, в; 14 — а, б, в; 15 — а, б, в.

Шкала оценивания теста

Оценка	Критерий (набранные баллы)
«отлично»	14–15 баллов (90–100 % набранных баллов)
«хорошо»	11–13 баллов (70–89 %)
«удовлетворительно»	8–10 баллов (50–69 %)
«неудовлетворительно»	0–7 баллов (менее 50 %)

Б1.В.ДВ.01.02 Компьютерная безопасность

Семестры (по учебному плану)	7 семестр
Форма промежуточной аттестации	экзамен (7 семестр)
Кафедра	кафедра Информационной безопасности и прикладной информатики
Компетенции (по учебному плану)	ОПК-2.1.1; ПК-8.1; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3

Инструкция. Тест содержит 15 заданий: часть А — 5 заданий с выбором одного правильного ответа; часть Б — 5 заданий на установление соответствия; часть В — 5 заданий с выбором нескольких правильных ответов. Время выполнения — 45 минут. Полностью верно выполненное задание оценивается в 1 балл. Максимальное количество баллов — 15. Задание считается невыполненным при отсутствии ответа, ответе не по форме (частичном совпадении набора) или нескольких ответах в заданиях части А.

Часть А. Задания с выбором одного правильного ответа

1. Что такое компьютерная безопасность?

а) защита компьютерных систем и данных от несанкционированного доступа, изменения и разрушения

б) обслуживание оргтехники

в) модернизация процессора

г) монтаж локальной сети

2. Что относится к средствам защиты от несанкционированного доступа (СЗИ от НСД)?

а) средства идентификации, аутентификации и разграничения доступа

б) текстовый редактор

в) графический планшет

г) ИБП

3. Для чего предназначен контроль целостности файлов?

а) выявления несанкционированных изменений системных файлов

б) ускорения работы

в) сжатия файлов

г) печати

4. Что такое модель Белла—ЛаПадулы?

а) формальная модель разграничения доступа по уровням конфиденциальности

б) модель компилятора

в) модель процессора

г) модель реляционной БД

5. Какой из перечисленных приёмов НЕ повышает защищённость рабочей станции?

а) запрет загрузки с внешних носителей

б) регулярные обновления ПО

в) постоянная работа под учётной записью администратора

г) включение блокировки экрана

Часть Б. Задания на установление соответствия

6. Соотнесите механизм защиты компьютера и его функцию.

1. Аутентификация 2. Разграничение доступа 3. Аудит 4. Контроль целостности 5. Защита от копирования	А. регистрация действий Б. контроль законности копирования данных В. проверка неизменности ключевых файлов Г. ограничение доступа к объектам Д. проверка подлинности субъекта

7. Соотнесите модель безопасности и её основное свойство.

1. Модель Белла—ЛаПадулы 2. Модель Биба 3. Модель Харрисона—Руззо—Ульмана 4. Модель Кларка—Вилсона 5. Модель подделки кэша	А. не относится к моделям безопасности Б. сохранение целостности (нет чтения снизу, нет записи вверх) В. конфиденциальность (нет чтения вверх, нет записи вниз) Г. матрица доступа и команды изменения прав Д. корректные транзакции и разделение обязанностей

8. Соотнесите вид СВТ (средства вычислительной техники) защиты и его класс.

1. СЗИ от НСД	А. мониторинг атак
2. СКЗИ	Б. разграничение доступа
3. Антивирусное средство	В. антивирусная защита
4. Средство доверенной загрузки	Г. криптографическая защита
5. Система обнаружения вторжений	Д. средство проверки платформы при старте

9. Соотнесите уязвимость и её описание.

1. Переполнение буфера	А. наличие неисправленных известных уязвимостей
2. Небезопасные права доступа	Б. запись данных за границы выделенной области памяти
3. Слабые пароли	В. использование паролей по словарю
4. Отсутствие обновлений	Г. доступность сервисов управления из внешних сетей
5. Открытые порты управления	Д. чтение файлов посторонними

10. Соотнесите действие администратора безопасности ПК и его цель.

1. Установка обновлений	А. восстановление после инцидентов
2. Настройка аудита	Б. уменьшение поверхности атаки
3. Усиление парольной политики	В. регистрация важных событий
4. Отключение неиспользуемых служб	Г. устранение известных уязвимостей
5. Резервное копирование	Д. затруднение подбора паролей

Часть В. Задания с выбором нескольких правильных ответов

11. Что относится к задачам компьютерной безопасности? (выберите все правильные ответы)

а) защита от НСД

б) защита целостности данных

в) защита доступности ресурсов

г) подмена данных конкуренту

д) скрытие уязвимостей

12. Что относится к признакам НСД? (выберите все правильные ответы)

а) неизвестные входы в систему

б) изменённые системные файлы

в) неожиданные привилегии у учётной записи

г) смена темы оформления пользователем

д) перенос окна на второй монитор

13. Что относится к мерам защиты данных на диске? (выберите все правильные ответы)

а) шифрование диска

б) права доступа к файлам

в) резервное копирование

г) публикация данных в сети

д) отключение пароля администратора

14. Что относится к требованиям к паролям? (выберите все правильные ответы)

а) длина не менее установленной

б) уникальность

в) регулярная смена при компрометации

г) совпадение с логином

д) хранение в открытом виде

15. Что относится к правилам безопасной работы пользователя ПК? (выберите все правильные ответы)

а) блокировка сеанса при уходе

б) запуск обновлений по регламенту

в) внимательность к письмам с вложениями

г) установка ПО из непроверенных источников

д) передача пароля коллегам

Ключи к тесту

Часть А: 1 — а; 2 — а; 3 — а; 4 — а; 5 — в.

Часть Б: 6 — 1–В, 6 — 2–Д, 6 — 3–А, 6 — 4–Г, 6 — 5–Б; 7 — 1–Б, 7 — 2–Г, 7 — 3–В, 7 — 4–Д, 7 — 5–А; 8 — 1–Г, 8 — 2–А, 8 — 3–Д, 8 — 4–Б, 8 — 5–В; 9 — 1–Б, 9 — 2–В, 9 — 3–Д, 9 — 4–А, 9 — 5–Г; 10 — 1–А, 10 — 2–Г, 10 — 3–Б, 10 — 4–В, 10 — 5–Д.

Часть В: 11 — а, б, в; 12 — а, б, в; 13 — а, б, в; 14 — а, б, в; 15 — а, б, в.

Шкала оценивания теста

Оценка	Критерий (набранные баллы)
«отлично»	14–15 баллов (90–100 % набранных баллов)
«хорошо»	11–13 баллов (70–89 %)
«удовлетворительно»	8–10 баллов (50–69 %)
«неудовлетворительно»	0–7 баллов (менее 50 %)

Б1.В.ДВ.02.01 Защита интеллектуальной собственности и патентоведение

Семестры (по учебному плану)	8 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачёт (8 семестр)
Кафедра	кафедра Информационной безопасности и прикладной информатики
Компетенции (по учебному плану)	ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3

Инструкция. Тест содержит 15 заданий: часть А — 5 заданий с выбором одного правильного ответа; часть Б — 5 заданий на установление соответствия; часть В — 5 заданий с выбором нескольких правильных ответов. Время выполнения — 45 минут. Полностью верно выполненное задание оценивается в 1 балл. Максимальное количество баллов — 15. Задание считается невыполненным при отсутствии ответа, ответе не по форме (частичном совпадении набора) или нескольких ответах в заданиях части А.

Часть А. Задания с выбором одного правильного ответа

1. Какой документ регулирует вопросы интеллектуальной собственности в РФ?

а) Гражданский кодекс РФ (часть четвёртая)

б) Трудовой кодекс РФ

в) КоАП РФ

г) Лесной кодекс РФ

2. Что такое патент?

а) документ, удостоверяющий исключительное право на изобретение, полезную модель или промышленный образец

б) вид договора аренды

в) лицензия водителя

г) трудовая книжка

3. Какой срок действия патента на изобретение установлен в РФ?

а) 20 лет

б) 5 лет

в) 50 лет

г) бессрочно

4. Что относится к объектам промышленной собственности?

а) изобретения, полезные модели, промышленные образцы, товарные знаки

б) литературные произведения

в) музыкальные композиции

г) фотографии

5. Что такое ноу-хау (секрет производства)?

а) сведения любого характера, охраняемые в режиме коммерческой тайны

б) опубликованная статья

в) зарегистрированный товарный знак

г) выступление на конференции

Часть Б. Задания на установление соответствия

6. Соотнесите объект интеллектуальной собственности и охраняющий его способ.

1. Изобретение	А. свидетельство о регистрации
2. Полезная модель	Б. патент, срок 10 лет
3. Промышленный образец	В. дизайн изделия (внешний вид)
4. Товарный знак	Г. патент, срок 20 лет
5. Программа для ЭВМ	Д. правовая охрана без обязательной регистрации

7. Соотнесите критерий охраноспособности изобретения и его содержание.

1. Новизна 2. Промышленная применимость 3. Изобретательский уровень 4. Приоритет 5. Оферта	А. дата подачи первой заявки Б. изобретение должно быть пригодно к использованию в промышленности В. предложение заключить договор Г. неизвестность решения из уровня техники Д. решение не следует явно из уровня техники для специалиста

8. Соотнесите понятие патентного права и его определение.

1. Заявка на изобретение 2. Формула изобретения 3. Патентный поиск 4. Лицензионный договор 5. Патентообладатель	А. лицо, которому принадлежит исключительное право Б. документ, содержащий сущность решения и формулу В. договор о предоставлении права использования Г. сравнение заявляемого решения с известными Д. описание сущности решения, определяющее объём охраны

9. Соотнесите вид нарушения прав ИС и его пример.

1. Контрафакция 2. Плагиат 3. Незаконное использование товарного знака 4. Выведение ноу-хау 5. Обход патента честным путём	А. производство продукта с нарушением чужого патента Б. самовольное присвоение авторства В. передача секрета постороннему лицу Г. создание решения без использования защищённых признаков Д. использование похожего обозначения на однородных товарах

10. Соотнесите способ защиты ИС и его содержание.

1. Патентование 2. Режим коммерческой тайны 3. Авторское право 4. Регистрация товарного знака 5. Договорная защита	А. охрана произведения без регистрации с момента создания Б. исключительное право на обозначение В. обязательства сторон в договорах (NDA) Г. введение режима конфиденциальности Д. получение охранного документа на решение

Часть В. Задания с выбором нескольких правильных ответов

11. Что относится к правам автора результата интеллектуальной деятельности? (выберите все правильные ответы)

а) право авторства

б) право на имя

в) исключительное право (при передаче/регистрации)

г) право менять законы

д) право на чужой патент

12. Что относится к объектам авторского права? (выберите все правильные ответы)

а) литературные произведения

б) программы для ЭВМ

в) произведения живописи

г) физические законы

д) таблица умножения

13. Что относится к задачам патентного поиска? (выберите все правильные ответы)

а) определение уровня техники

б) проверка новизны решения

в) выявление препятствий для патентования

г) замена законов

д) поиск сотрудников

14. Что относится к способам распоряжения исключительным правом? (выберите все правильные ответы)

а) отчуждение (продажа) патента

б) лицензирование

в) залог

г) похищение

д) уничтожение чужого знака

15. Что относится к признакам ноу-хау? (выберите все правильные ответы)

а) фактическая коммерческая ценность

б) конфиденциальность

в) отсутствие свободного доступа третьих лиц

г) обязательная государственная регистрация

д) публикация в журнале

Ключи к тесту

Часть А: 1 — а; 2 — а; 3 — а; 4 — а; 5 — а.

Часть Б: 6 — 1–В, 6 — 2–Д, 6 — 3–А, 6 — 4–Г, 6 — 5–Б; 7 — 1–Б, 7 — 2–Г, 7 — 3–В, 7 — 4–Д, 7 — 5–А; 8 — 1–Г, 8 — 2–А, 8 — 3–Д, 8 — 4–Б, 8 — 5–В; 9 — 1–Б, 9 — 2–В, 9 — 3–Д, 9 — 4–А, 9 — 5–Г; 10 — 1–А, 10 — 2–Г, 10 — 3–Б, 10 — 4–В, 10 — 5–Д.

Часть В: 11 — а, б, в; 12 — а, б, в; 13 — а, б, в; 14 — а, б, в; 15 — а, б, в.

Шкала оценивания теста

Оценка	Критерий (набранные баллы)
«зачтено»	9–15 баллов (60–100 % набранных баллов)
«не зачтено»	0–8 баллов (менее 60 %)

Б1.В.ДВ.02.02 Авторское право

Семестры (по учебному плану)	8 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачёт (8 семестр)
Кафедра	кафедра Информационной безопасности и прикладной информатики
Компетенции (по учебному плану)	ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3

Инструкция. Тест содержит 15 заданий: часть А — 5 заданий с выбором одного правильного ответа; часть Б — 5 заданий на установление соответствия; часть В — 5 заданий с выбором нескольких правильных ответов. Время выполнения — 45 минут. Полностью верно выполненное задание оценивается в 1 балл. Максимальное

количество баллов — 15. Задание считается невыполненным при отсутствии ответа, ответе не по форме (частичном совпадении набора) или нескольких ответах в заданиях части А.

Часть А. Задания с выбором одного правильного ответа

1. С какого момента возникает авторское право на произведение?

а) с момента создания произведения

б) с момента публикации

в) с момента регистрации в ФИПС

г) с момента оплаты

2. Что такое исключительное право на произведение?

а) право использования произведения в любой форме и любым способом

б) право на доступ в интернет

в) право голоса на собрании

г) право на труд

3. Какой срок действия исключительного права на произведение установлен в РФ (общий случай)?

а) в течение жизни автора и 70 лет после его смерти

б) 5 лет

в) 20 лет

г) бессрочно всегда

4. Что относится к личным неимущественным правам автора?

а) право авторства, право на имя, право на неприкосновенность произведения

б) право продажи доли компании

в) право на наследство

г) право на водительское удостоверение

5. Что такое свободное использование произведения (исключение из исключительного права)?

а) использование без согласия автора в случаях, установленных законом (цитирование, пародия и т. п.)

б) любое коммерческое использование

в) продажа произведения третьим лицом

г) присвоение авторства

Часть Б. Задания на установление соответствия

6. Соотнесите объект авторского права и его пример.

1. Литературное произведение 2. Музыкальное произведение 3. Аудиовизуальное произведение 4. Программа для ЭВМ 5. База данных	А. совокупность материалов, подобранных и упорядоченных систематически Б. исходный и объектный код В. фильм Г. опера Д. роман

7. Соотнесите право автора и его содержание.

1. Право авторства 2. Право на имя 3. Право на обнародование 4. Право на отзыв 5. Право следования	А. право признаваться создателем произведения Б. отказ от ранее принятого решения об обнародовании В. возможность обнародовать или сохранить в тайне Г. процент от перепродажи оригиналов произведений искусства Д. возможность разрешить или запретить упоминание имени

8. Соотнесите вид договора и его содержание.

1. Авторский договор заказа 2. Лицензионный договор 3. Договор об отчуждении исключительного права 4. Договор залога 5. Договор аренды	А. создание произведения по заданию заказчика Б. временное пользование имуществом В. обеспечение обязательства имуществом Г. полная передача исключительного права Д. предоставление права использования в установленных пределах

9. Соотнесите нарушение авторских прав и его содержание.

1. Плагиат 2. Контрафактное издание 3. Обход технических средств защиты 4. Незаконное распространение в сети 5. Честное цитирование	А. копии, изготовленные с нарушением исключительного права Б. распространение экземпляров без права использования В. использование с указанием источника в допустимом объёме Г. преодоление технических мер охраны Д. присвоение авторства

10. Соотнесите организацию/структуру и её роль в сфере ИС.

1. Роспатент (ФИПС) 2. ВОИС 3. РИА (Российская интеллектуальная собственность) 4. Суд по интеллектуальным правам 5. Коллегия адвокатов	А. международная организация, учреждение ООН по ИС Б. федеральный суд по спорам в сфере ИС В. федеральный орган по регистрации объектов промышленной собственности Г. профессиональная защита интересов в судах Д. общественное объединение по управлению правами

Часть В. Задания с выбором нескольких правильных ответов

11. Что относится к признакам охраноспособного произведения? (выберите все правильные ответы)

а) оригинальность (творческий характер)

б) выраженность в объективной форме

в) наличие автора

г) наличие цены

д) регистрация обязательно

12. Что НЕ охраняется авторским правом? (выберите все правильные ответы)

а) идеи и концепции

б) методы и принципы

в) факты

г) сами тексты произведений

д) сценарии фильмов

13. Что относится к способам использования произведения? (выберите все правильные ответы)

а) воспроизведение

б) распространение

в) публичный показ

г) уничтожение чужой копии

д) присвоение авторства

14. Что относится к мерам защиты авторских прав? (выберите все правильные ответы)

а) технические средства защиты

б) управление правами (DRM)

в) судебная защита

г) подмена автора

д) продажа контрафакта

15. Что относится к задачам лицензирования в сфере ПО? (выберите все правильные ответы)

а) предоставление права использования

б) ограничение числа пользователей

в) определение территории использования

г) разрушение программ чужого производства

д) публикация исходников всех программ

Ключи к тесту

Часть А: 1 — а; 2 — а; 3 — а; 4 — а; 5 — а.

Часть Б: 6 — 1–В, 6 — 2–Д, 6 — 3–А, 6 — 4–Г, 6 — 5–Б; 7 — 1–Б, 7 — 2–Г, 7 — 3–В, 7 — 4–Д, 7 — 5–А; 8 — 1–Г, 8 — 2–А, 8 — 3–Д, 8 — 4–Б, 8 — 5–В; 9 — 1–Б, 9 — 2–В, 9 — 3–Д, 9 — 4–А, 9 — 5–Г; 10 — 1–А, 10 — 2–Г, 10 — 3–Б, 10 — 4–В, 10 — 5–Д.

Часть В: 11 — а, б, в; 12 — а, б, в; 13 — а, б, в; 14 — а, б, в; 15 — а, б, в.

Шкала оценивания теста

Оценка	Критерий (набранные баллы)
«зачтено»	9–15 баллов (60–100 % набранных баллов)
«не зачтено»	0–8 баллов (менее 60 %)

Б1.В.ДВ.03.01 Прикладные программные продукты

Семестры (по учебному плану)	5 семестр
Форма промежуточной аттестации	экзамен (5 семестр)
Кафедра	кафедра Информационной безопасности и прикладной информатики
Компетенции (по учебному плану)	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1

Инструкция. Тест содержит 15 заданий: часть А — 5 заданий с выбором одного правильного ответа; часть Б — 5 заданий на установление соответствия; часть В — 5 заданий с выбором нескольких правильных ответов. Время выполнения — 45 минут. Полностью верно выполненное задание оценивается в 1 балл. Максимальное количество баллов — 15. Задание считается невыполненным при отсутствии ответа, ответе не по форме (частичном совпадении набора) или нескольких ответах в заданиях части А.

Часть А. Задания с выбором одного правильного ответа

1. Что такое прикладное программное обеспечение?

а) программы для решения конкретных прикладных задач пользователя

б) драйверы устройств

в) BIOS

г) прошивка роутера

2. Какая программа относится к СУБД?

а) PostgreSQL

б) Photoshop

в) AutoCAD

г) 1С-Документооборот

3. Что такое ERP-система?

а) комплексное управление ресурсами предприятия

б) вид антивируса

в) средство верстки

г) графический редактор

4. Для чего предназначены системы автоматизированного проектирования (CAD)?

а) выполнения проектных работ с использованием вычислительной техники

б) просмотра фильмов

в) печати текстов

г) подбора музыки

5. Что такое лицензия на программный продукт?

а) юридическое соглашение о правах использования ПО

б) инструкция по установке

в) вид серийного номера

г) программа защиты

Часть Б. Задания на установление соответствия

6. Соотнесите класс программного продукта и его пример.

1. Текстовый процессор	А. Microsoft Word
2. Электронные таблицы	Б. MySQL
3. СУБД	В. LibreOffice Calc
4. Графический редактор	Г. Jira
5. Система управления проектами	Д. CorelDRAW / GIMP

7. Соотнесите тип лицензии ПО и её содержание.

1. Проприетарная лицензия	А. разрешительная лицензия с минимальными ограничениями
2. Лицензия GPL	Б. обязанность публиковать исходный код производных работ
3. Лицензия MIT	В. физический носитель с лицензией
4. Пробная (trial)	Г. ограниченное по времени бесплатное использование
5. Коробочная версия	Д. исходный код закрыт, использование по условиям владельца

8. Соотнесите среду применения ППП и решаемую задачу.

1. 1С:Бухгалтерия	А. проектирование чертежей
2. AutoCAD	Б. обработка изображений
3. Photoshop	В. ведение бухгалтерского учёта
4. Visual Studio	Г. разработка программного обеспечения
5. Zabbix	Д. мониторинг ИТ-инфраструктуры

9. Соотнесите режим внедрения ППП и его особенность.

1. Облачная подписка (SaaS)	А. приложение на смартфоне
2. Локальная установка	Б. работа через браузер без установки
3. Веб-приложение	В. часть данных и сервисов в облаке, часть локально
4. Мобильное приложение	Г. доступ по подписке через интернет
5. Гибридное развёртывание	Д. установка на компьютере организации

10. Соотнесите функцию ППП и её описание.

1. Импорт данных	А. создание диаграмм и графиков
2. Экспорт отчётов	Б. сохранение результатов в файлы
3. Автоматизация рутинных операций	В. выполнение действий по расписанию или правилам
4. Визуализация данных	Г. передача данных в другие системы программно
5. Интеграция по API	Д. загрузка данных из внешних источников

Часть В. Задания с выбором нескольких правильных ответов

11. Что относится к критериям выбора прикладного ПО? (выберите все правильные ответы)

а) функциональное соответствие задачам

б) стоимость владения

в) совместимость с инфраструктурой

г) цвет интерфейса только

д) национальность разработчика единственный критерий

12. Что относится к видам прикладного ПО? (выберите все правильные ответы)

а) офисные пакеты

б) СУБД

в) CAD-системы

г) драйверы клавиатуры

д) BIOS

13. Что относится к задачам автоматизации предприятия с помощью ППП? (выберите все правильные ответы)

а) учёт и отчётность

б) управление складом

в) планирование производства

г) замена директора

д) уничтожение отчётности

14. Что относится к вопросам безопасности при работе с ППП? (выберите все правильные ответы)

а) регулярные обновления

б) разграничение прав пользователей

в) резервное копирование баз данных

г) отключение паролей

д) общая учётная запись для всех

15. Что относится к видам лицензирования ППП? (выберите все правильные ответы)

а) на пользователя

б) на рабочее место

в) подписка по времени

г) на один браузер всех пользователей

д) на страну мира

Ключи к тесту

Часть А: 1 — а; 2 — а; 3 — а; 4 — а; 5 — а.

Часть Б: 6 — 1–В, 6 — 2–Д, 6 — 3–А, 6 — 4–Г, 6 — 5–Б; 7 — 1–Б, 7 — 2–Г, 7 — 3–В, 7 — 4–Д, 7 — 5–А; 8 — 1–Г, 8 — 2–А, 8 — 3–Д, 8 — 4–Б, 8 — 5–В; 9 — 1–Б, 9 — 2–В, 9 — 3–Д, 9 — 4–А, 9 — 5–Г; 10 — 1–А, 10 — 2–Г, 10 — 3–Б, 10 — 4–В, 10 — 5–Д.

Часть В: 11 — а, б, в; 12 — а, б, в; 13 — а, б, в; 14 — а, б, в; 15 — а, б, в.

Шкала оценивания теста

Оценка	Критерий (набранные баллы)
«отлично»	14–15 баллов (90–100 % набранных баллов)
«хорошо»	11–13 баллов (70–89 %)
«удовлетворительно»	8–10 баллов (50–69 %)
«неудовлетворительно»	0–7 баллов (менее 50 %)

Б1.В.ДВ.03.02 Пакеты прикладных программ

Семестры (по учебному плану)	5 семестр
Форма промежуточной аттестации	экзамен (5 семестр)
Кафедра	кафедра Информационной безопасности и прикладной информатики
Компетенции (по учебному плану)	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1

Инструкция. Тест содержит 15 заданий: часть А — 5 заданий с выбором одного правильного ответа; часть Б — 5 заданий на установление соответствия; часть В — 5 заданий с выбором нескольких правильных ответов. Время выполнения — 45 минут. Полностью верно выполненное задание оценивается в 1 балл. Максимальное количество баллов — 15. Задание считается невыполненным при отсутствии ответа, ответе не по форме (частичном совпадении набора) или нескольких ответах в заданиях части А.

Часть А. Задания с выбором одного правильного ответа

1. Что такое пакет прикладных программ (ППП)?

   а) комплекс взаимосвязанных программ для решения задач определённого класса

   б) одна программа

   в) операционная система

   г) драйвер устройства

2. Что относится к офисным ППП?

   а) текстовый процессор, табличный процессор, система презентаций

   б) компилятор языка C

   в) драйвер видеокарты

   г) прошивка принтера

3. Что такое интегрированный офисный пакет?

   а) набор совместимых программ с общими форматами и интерфейсом

   б) отдельная игра

   в) вид драйвера

   г) тип кабеля

4. Для чего предназначены статистические ППП (например, SPSS)?

а) обработки и анализа статистических данных

б) рисования картин

в) монтирования видео

г) печати этикеток

5. Что такое шаблон документа в ППП?

а) заготовка с оформлением и структурой для создания новых документов

б) готовый отчёт

в) архив данных

г) программа защиты

Часть Б. Задания на установление соответствия

6. Соотнесите программу пакета и её назначение.

1. Word / Writer	А. работа с электронной почтой
2. Excel / Calc	Б. работа с таблицами и формулами
3. PowerPoint / Impress	В. работа с презентациями
4. Access / Base	Г. работа с текстами
5. Outlook / Thunderbird	Д. работа с базами данных

7. Соотнесите функцию табличного процессора и её описание.

1. Формула	А. суммирование диапазона ячеек
2. Функция СУММ	Б. упорядочение строк по значениям
3. Диаграмма	В. отбор строк по условию
4. Сортировка	Г. графическое представление данных
5. Фильтр	Д. выражение для вычисления значения ячейки

8. Соотнесите режим работы СУБД-компонента пакета и его назначение.

1. Создание таблицы	А. описание связей между таблицами
2. Форма ввода	Б. выборка данных по условиям
3. Запрос	В. удобный интерфейс заполнения данных
4. Отчёт	Г. структурированный вывод данных для печати
5. Схема данных	Д. структура хранения данных

9. Соотнесите формат файла и соответствующую программу.

1. .docx	А. таблица
2. .xlsx	Б. презентация
3. .pptx	В. текстовый документ
4. .pdf	Г. универсальный документ для печати
5. .accdb	Д. база данных

10. Соотнесите вид пакета и его пользователя.

1. Бухгалтерский ППП	А. инженер и научный работник
2. Статистический ППП	Б. бухгалтер
3. Графический ППП	В. разработчик информационных систем
4. СУБД-пакет	Г. дизайнер и иллюстратор
5. Пакет численных расчётов	Д. аналитик и социолог

Часть В. Задания с выбором нескольких правильных ответов

11. Что относится к преимуществам использования ППП? (выберите все правильные ответы)

а) ускорение типовых операций

б) снижение числа ошибок

в) стандартизация документов

г) полная отмена обучения пользователей

д) отсутствие затрат на лицензии

12. Что относится к элементам интерфейса текстового процессора? (выберите все правильные ответы)

а) лента инструментов

б) панель состояния

в) окно документа

г) пульт управления сварочным аппаратом

д) пульт охранной сигнализации

13. Что относится к возможностям электронных таблиц? (выберите все правильные ответы)

а) расчёты по формулам

б) построение диаграмм

в) сводные таблицы

г) монтаж видео

д) проигрывание музыки

14. Что относится к правилам работы с документами? (выберите все правильные ответы)

а) сохранение промежуточных версий

б) использование шаблонов

в) резервное копирование

г) одновременный захват файла для правки несколькими пользователями без контроля

д) работа без сохранения весь день

15. Что относится к критериям выбора офисного ППП? (выберите все правильные ответы)

а) функциональность

б) совместимость форматов

в) стоимость

г) цвет коробки

д) громкость рекламы

Ключи к тесту

Часть А: 1 — а; 2 — а; 3 — а; 4 — а; 5 — а.

Часть Б: 6 — 1–В, 6 — 2–Д, 6 — 3–А, 6 — 4–Г, 6 — 5–Б; 7 — 1–Б, 7 — 2–Г, 7 — 3–В, 7 — 4–Д, 7 — 5–А; 8 — 1–Г, 8 — 2–А, 8 — 3–Д, 8 — 4–Б, 8 — 5–В; 9 — 1–Б, 9 — 2–В, 9 — 3–Д, 9 — 4–А, 9 — 5–Г; 10 — 1–А, 10 — 2–Г, 10 — 3–Б, 10 — 4–В, 10 — 5–Д.

Часть В: 11 — а, б, в; 12 — а, б, в; 13 — а, б, в; 14 — а, б, в; 15 — а, б, в.

Шкала оценивания теста

Оценка	Критерий (набранные баллы)
«отлично»	14–15 баллов (90–100 % набранных баллов)
«хорошо»	11–13 баллов (70–89 %)
«удовлетворительно»	8–10 баллов (50–69 %)
«неудовлетворительно»	0–7 баллов (менее 50 %)

Б1.В.ДВ.04.01 Защита и обработка конфиденциальных документов

Семестры (по учебному плану)	3 семестр
Форма промежуточной аттестации	экзамен (3 семестр)
Кафедра	кафедра Информационной безопасности и прикладной информатики
Компетенции (по учебному плану)	ОПК-2.3.1; ОПК-2.3.2; ОПК-2.3.3; ОПК-2.4.1; ОПК-2.4.2; ОПК-2.4.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3

Инструкция. Тест содержит 15 заданий: часть А — 5 заданий с выбором одного правильного ответа; часть Б — 5 заданий на установление соответствия; часть В — 5 заданий с выбором нескольких правильных ответов. Время выполнения — 45 минут. Полностью верно выполненное задание оценивается в 1 балл. Максимальное количество баллов — 15. Задание считается невыполненным при отсутствии ответа, ответе не по форме (частичном совпадении набора) или нескольких ответах в заданиях части А.

Часть А. Задания с выбором одного правильного ответа

1. Что такое конфиденциальный документ?

а) документ с ограниченным доступом, не подлежащий свободному распространению

б) публичный отчёт

в) рекламный листок

г) газета

2. Что относится к видам конфиденциальных документов?

а) документы с коммерческой тайной, персональными данными, служебной информацией

б) расписание городских автобусов

в) меню ресторана

г) госуслуги на портале

3. Каким образом маркируются конфиденциальные документы?

а) пометкой «Коммерческая тайна» с указанием владельца

б) без пометки

в) только цветной печатью

г) значком смайлика

4. Что такое гриф ограничения доступа?

а) реквизит, обозначающий вид тайны и ограничения на документ

б) подпись руководителя

в) номер страницы

г) адрес отправителя

5. Для чего ведётся журнал учёта конфиденциальных документов?

а) контроля местонахождения и обращения конфиденциальных документов

б) учёта канцтоваров

в) записи гостей

г) ведения расписания

Часть Б. Задания на установление соответствия

6. Соотнесите этап обработки конфиденциального документа и его содержание.

1. Приём 2. Регистрация 3. Исполнение 4. Учёт и хранение 5. Уничтожение	А. получение от отправителя с проверкой комплектности Б. размещение в специальной картотеке или сейфе В. запись в журнал и присвоение учётного номера Г. работа исполнителя с документом по поручению Д. разрушение с составлением акта

7. Соотнесите мера защиты документа и её содержание.

1. Разграничение доступа 2. Инвентаризация 3. Опечатывание хранилищ 4. Учёт копий 5. Экспертиза ценности	А. предоставление доступа только по служебной необходимости Б. проверка наличия документов по описи В. физическая защита хранилищ Г. фиксация каждого экземпляра копии Д. определение сроков хранения и судьбы документов

8. Соотнесите вид утечки документа и её пример.

1. Утрата документа	А. отправка документа не тому адресату
2. Разглашение сведений	Б. доведение сведений до посторонних лиц
3. Кража	В. хищение из хранилища
4. Фальсификация	Г. умышленное изменение содержания
5. Ошибочная рассылка	Д. физическая потеря носителя

9. Соотнесите режим доступа к конфиденциальному документу и его участник.

1. Допуск к документам	А. передача по описи под подпись
2. Обязательство о неразглашении	Б. куратор обучает правилам работы с документами
3. Право доступа по служебной необходимости	В. сотрудник получает доступ по решению руководителя
4. Передача между подразделениями	Г. определение круга лиц, которым необходим документ
5. Проверка знаний персонала	Д. обязательство сотрудника сохранять конфиденциальность

10. Соотнесите термин делопроизводства конфиденциальных документов и его определение.

1. Дело	А. документ, подтверждающий факт уничтожения
2. Опись дела	Б. реквизит ограничения доступа
3. Учётный номер	В. перечень дел с указанием сроков хранения
4. Гриф конфиденциальности	Г. совокупность документов, сформированных по признаку
5. Акт уничтожения	Д. регистрационный номер документа

Часть В. Задания с выбором нескольких правильных ответов

11. Что относится к требованиям к хранению конфиденциальных документов? (выберите все правильные ответы)

а) сейфы или запираемые шкафы

б) опечатывание хранилищ

в) контролируемый доступ в помещения

г) хранение в коридоре на виду

д) свободный доступ всех сотрудников

12. Что относится к правилам работы исполнителя с конфиденциальным документом? (выберите все правильные ответы)

а) работа в отведённом помещении

б) запрет выноса за пределы контролируемой зоны

в) запрет копирования без разрешения

г) свободное размещение в соцсетях

д) передача личным acquaintances

13. Что относится к видам учётных форм конфиденциального делопроизводства? (выберите все правильные ответы)

а) журнал регистрации

б) картотека документов

в) опись дел

г) лист внешнего довольствия

д) график дежурств поваров

14. Что относится к основаниям уничтожения конфиденциального документа? (выберите все правильные ответы)

а) истечение срока хранения

б) появление дубликата

в) решение экспертизы ценности

г) личное желание сотрудника

д) недостаток места для новых плакатов

15. Что относится к мерам защиты электронных конфиденциальных документов? (выберите все правильные ответы)

а) шифрование файлов

б) разграничение доступа в системе

в) электронные подписи

г) публикация в открытом облаке

д) использование простых паролей

Ключи к тесту

Часть А: 1 — а; 2 — а; 3 — а; 4 — а; 5 — а.

Часть Б: 6 — 1–В, 6 — 2–Д, 6 — 3–А, 6 — 4–Г, 6 — 5–Б; 7 — 1–Б, 7 — 2–Г, 7 — 3–В, 7 — 4–Д, 7 — 5–А; 8 — 1–Г, 8 — 2–А, 8 — 3–Д, 8 — 4–Б, 8 — 5–В; 9 — 1–Б, 9 — 2–В, 9 — 3–Д, 9 — 4–А, 9 — 5–Г; 10 — 1–А, 10 — 2–Г, 10 — 3–Б, 10 — 4–В, 10 — 5–Д.

Часть В: 11 — а, б, в; 12 — а, б, в; 13 — а, б, в; 14 — а, б, в; 15 — а, б, в.

Шкала оценивания теста

Оценка	Критерий (набранные баллы)
«отлично»	14–15 баллов (90–100 % набранных баллов)
«хорошо»	11–13 баллов (70–89 %)
«удовлетворительно»	8–10 баллов (50–69 %)
«неудовлетворительно»	0–7 баллов (менее 50 %)

Б1.В.ДВ.04.02 Защита информации в сети Интернет

Семестры (по учебному плану)	3 семестр
Форма промежуточной аттестации	экзамен (3 семестр)
Кафедра	кафедра Информационной безопасности и прикладной информатики
Компетенции (по учебному плану)	ОПК-2.3.1; ОПК-2.3.2; ОПК-2.3.3; ОПК-2.4.1; ОПК-2.4.2; ОПК-2.4.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3

Инструкция. Тест содержит 15 заданий: часть А — 5 заданий с выбором одного правильного ответа; часть Б — 5 заданий на установление соответствия; часть В — 5 заданий с выбором нескольких правильных ответов. Время выполнения — 45 минут. Полностью верно выполненное задание оценивается в 1 балл. Максимальное количество баллов — 15. Задание считается невыполненным при отсутствии ответа, ответе не по форме (частичном совпадении набора) или нескольких ответах в заданиях части А.

Часть А. Задания с выбором одного правильного ответа

1. Какой протокол обеспечивает защищённую передачу данных в веб?

а) HTTPS (TLS)

б) HTTP

в) FTP

г) SMTP

2. Что такое фишинговый сайт?

а) поддельный сайт, имитирующий легальный для кражи учётных данных

б) официальный сайт банка

в) личный блог

г) новостной портал

3. Для чего используется VPN?

а) создания защищённого туннеля и смены видимого адреса

б) ускорения зарядки телефона

в) печати документов

г) просмотра ТВ

4. Что такое анонимайзер?

а) сервис, скрывающий IP-адрес пользователя при доступе к ресурсам

б) вид пароля

в) тип роутера

г) название почты

5. Какой из перечисленных приёмов снижает риск фишинга?

а) проверка адреса сайта перед вводом пароля

б) использование одного пароля на всех сайтах

в) открытие всех ссылок подряд

г) отключение антивируса

Часть Б. Задания на установление соответствия

6. Соотнесите сетевую угрозу и её механизм.

1. Фишинг	А. поддельное письмо или сайт
2. Сниффинг	Б. перехват связи посредником
3. XSS-атака	В. перехват открытого трафика
4. MITM	Г. внедрение скрипта в страницу
5. DoS-атака	Д. переполнение сервиса запросами

7. Соотнесите средство защиты веб-ресурса и его функцию.

1. WAF (Web Application Firewall)	А. защита от перебора паролей
2. HTTPS-сертификат	Б. защита от автоматических ботов
3. CAPTCHA	В. запись действий для расследования
4. Ограничение числа попыток входа	Г. фильтрация вредоносных веб-запросов
5. Журналирование запросов	Д. подтверждение подлинности сервера

8. Соотнесите инструмент пользователя и его назначение.

1. Менеджер паролей 2. Антивирус 3. Веб-фильтр 4. Межсетевой экран 5. Расширение блокировки трекеров	А. фильтрация трафика по правилам Б. фильтрация сайтов по категориям В. безопасное хранение уникальных паролей Г. блокировка рекламы и слежки Д. защита от вредоносного ПО

9. Соотнесите понятие веб-безопасности и его определение.

1. Куки-файл 2. Сессия 3. Токен 4. CSRF-атака 5. Двухфакторная аутентификация	А. небольшой файл сайта в браузере Б. атака с использованием подделки запроса от имени пользователя В. временное состояние авторизованного доступа Г. носитель прав доступа после входа Д. второй независимый фактор подтверждения входа

10. Соотнесите вид утечки в сети и её пример.

1. Утечка через облако 2. Утечка через почту 3. Утечка через соцсети 4. Утечка через мобильные приложения 5. Утечка через диктофон	А. выкладывание рабочего документа в открытый доступ Б. отправка конфиденциального вложения не тому адресату В. избыточные разрешения приложения к данным Г. запись разговоров посторонним приложением Д. публикация фото с рабочими документами

Часть В. Задания с выбором нескольких правильных ответов

11. Что относится к признакам фишингового сайта? (выберите все правильные ответы)

а) отсутствие HTTPS или странный домен

б) требование ввести пароль срочно

в) ошибки в тексте и логотипе

г) корректный адрес официального сайта

д) наличие официального приложения

12. Что относится к мерам защиты пользователя в интернете? (выберите все правильные ответы)

а) уникальные пароли и менеджер паролей

б) двухфакторная аутентификация

в) обновление браузера

г) ввод пароля на любом сайте по просьбе

д) отключение антивируса

13. Что относится к защите веб-сервера? (выберите все правильные ответы)

а) регулярные обновления CMS

б) фильтрация ввода (защита от инъекций)

в) ограничение прав файлов

г) открытый доступ к панели администрирования

д) пароль admin/admin

14. Что относится к видам вредоносных веб-ресурсов? (выберите все правильные ответы)

а) фишинговые сайты

б) сайты с дроппер-загрузчиками

в) скам-страницы

г) официальные сайты вузов

д) интернет-магазины с гарантией

15. Что относится к правилам безопасной работы с электронной почтой? (выберите все правильные ответы)

а) проверка адреса отправителя

б) осторожность с вложениями

в) не переходить по ссылкам из подозрительных писем

г) открыть все вложения сразу

д) переслать письмо всем коллегам

Ключи к тесту

Часть А: 1 — а; 2 — а; 3 — а; 4 — а; 5 — а.

Часть Б: 6 — 1–В, 6 — 2–Д, 6 — 3–А, 6 — 4–Г, 6 — 5–Б; 7 — 1–Б, 7 — 2–Г, 7 — 3–В, 7 — 4–Д, 7 — 5–А; 8 — 1–Г, 8 — 2–А, 8 — 3–Д, 8 — 4–Б, 8 — 5–В; 9 — 1–Б, 9 — 2–В, 9 — 3–Д, 9 — 4–А, 9 — 5–Г; 10 — 1–А, 10 — 2–Г, 10 — 3–Б, 10 — 4–В, 10 — 5–Д.

Часть В: 11 — а, б, в; 12 — а, б, в; 13 — а, б, в; 14 — а, б, в; 15 — а, б, в.

Шкала оценивания теста

Оценка	Критерий (набранные баллы)
«отлично»	14–15 баллов (90–100 % набранных баллов)
«хорошо»	11–13 баллов (70–89 %)
«удовлетворительно»	8–10 баллов (50–69 %)
«неудовлетворительно»	0–7 баллов (менее 50 %)

Б1.В.ДВ.05.01 Экономика защиты информации

Семестры (по учебному плану)	6 семестр
Форма промежуточной аттестации	экзамен (6 семестр)
Кафедра	кафедра Информационной безопасности и прикладной информатики
Компетенции (по учебному плану)	ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3

Инструкция. Тест содержит 15 заданий: часть А — 5 заданий с выбором одного правильного ответа; часть Б — 5 заданий на установление соответствия; часть В — 5 заданий с выбором нескольких правильных ответов. Время выполнения — 45 минут. Полностью верно выполненное задание оценивается в 1 балл. Максимальное количество баллов — 15. Задание считается невыполненным при отсутствии ответа, ответе не по форме (частичном совпадении набора) или нескольких ответах в заданиях части А.

Часть А. Задания с выбором одного правильного ответа

1. Что является предметом экономики защиты информации?

а) экономические отношения в процессе создания и эксплуатации системы защиты информации

б) проектирование антенн

в) разработка шифров

г) юридический анализ законов

2. Что такое затраты на систему защиты информации (СЗИ)?

а) совокупность капитальных и эксплуатационных расходов на средства и мероприятия защиты

б) затраты на ремонт офиса

в) расходы на рекламу

г) стоимость аренды

3. Что показывает показатель экономической эффективности СЗИ?

а) соотношение предотвращённого ущерба и затрат на защиту

б) число сотрудников

в) площадь серверной

г) количество компьютеров

4. Что относится к статьям затрат на защиту информации?

а) закупка технических средств, обслуживание, обучение персонала

б) стоимость кофе в офисе

в) подарки партнёрам

г) затраты на корпоратив

5. Что такое предотвращённый ущерб?

а) ущерб, который не состоялся благодаря принятым мерам защиты

б) ущерб от пожара

в) потери от инфляции

г) штрафы по договорам

Часть Б. Задания на установление соответствия

6. Соотнесите вид затрат на СЗИ и его содержание.

1. Капитальные затраты	А. закупка оборудования и лицензий
2. Эксплуатационные затраты	Б. содержание, сопровождение, обновление
3. Затраты на персонал	В. оплата услуг страховой компании
4. Затраты на обучение	Г. расходы на курсы и аттестацию
5. Затраты на страхование	Д. зарплата и подготовка специалистов по защите

7. Соотнесите метод оценки эффективности СЗИ и его содержание.

1. Метод сравнения вариантов 2. Метод соотношения затрат и предотвращённого ущерба 3. Метод экспертных оценок 4. Метод анализа рисков 5. Метод аудита	А. выбор между альтернативными решениями СЗИ Б. определение вероятностей угроз и величин ущерба В. проверка соответствия требованиям независимой стороной Г. оценка специалистов без точных расчётов Д. сопоставление затрат и ожидаемого эффекта

8. Соотнесите показатель и его смысл.

1. Стоимость владения (TCO) 2. Рентабельность инвестиций (ROI) 3. Срок окупаемости 4. Точка безубыточности 5. Бюджет проекта	А. плановый объём расходов на проект Б. все прямые и косвенные затраты за жизненный цикл В. отношение прибыли к вложениям Г. объём расходов, при котором доходы равны расходам Д. период возврата вложений

9. Соотнесите вид ущерба от реализации угрозы и его пример.

1. Прямой материальный ущерб 2. Косвенный ущерб 3. Репутационный ущерб 4. Штрафные санкции 5. Ущерб от простоя	А. пени по договорам Б. падение доверия клиентов В. остановка производства Г. дополнительные расходы на восстановление Д. кража оборудования

10. Соотнесите решение по экономике защиты и его обоснование.

1. Внедрение МФА 2. Обучение сотрудников 3. Аутсорсинг мониторинга SOC 4. Страхование рисков 5. Отказ от защиты уязвимости	А. передача функции специализированной компании Б. снижение риска компрометации учётных записей В. распределение финансовых рисков Г. снижение риска фишинга Д. снижение риска человеческого фактора

Часть В. Задания с выбором нескольких правильных ответов

11. Что относится к факторам, влияющим на затраты на СЗИ? (выберите все правильные ответы)

а) масштаб организации

б) требования регуляторов

в) характер обрабатываемой информации

г) любовь к бренду поставщика

д) погода

12. Что относится к источникам экономии при построении СЗИ? (выберите все правильные ответы)

а) использование открытых решений там, где это допустимо

б) консолидация закупок

в) поэтапное внедрение

г) закупка всего сразу без анализа

д) отказ от обучения

13. Что относится к показателям экономической эффективности защиты? (выберите все правильные ответы)

а) соотношение затрат и предотвращённого ущерба

б) снижение числа инцидентов

в) сокращение времени восстановления

г) число праздничных дней

д) количество кофемашин

14. Что относится к видам ущерба от информационных угроз? (выберите все правильные ответы)

а) материальный

б) репутационный

в) штрафы регуляторов

г) прирост прибыли

д) повышение мотивации

15. Что относится к задачам экономического обоснования СЗИ? (выберите все правильные ответы)

а) оценка затрат

б) оценка рисков

в) сравнение альтернативных вариантов

г) получение максимального бюджета любой ценой

д) скрытие затрат

Ключи к тесту

Часть А: 1 — а; 2 — а; 3 — а; 4 — а; 5 — а.

Часть Б: 6 — 1–В, 6 — 2–Д, 6 — 3–А, 6 — 4–Г, 6 — 5–Б; 7 — 1–Б, 7 — 2–Г, 7 — 3–В, 7 — 4–Д, 7 — 5–А; 8 — 1–Г, 8 — 2–А, 8 — 3–Д, 8 — 4–Б, 8 — 5–В; 9 — 1–Б, 9 — 2–В, 9 — 3–Д, 9 — 4–А, 9 — 5–Г; 10 — 1–А, 10 — 2–Г, 10 — 3–Б, 10 — 4–В, 10 — 5–Д.

Часть В: 11 — а, б, в; 12 — а, б, в; 13 — а, б, в; 14 — а, б, в; 15 — а, б, в.

Шкала оценивания теста

Оценка	Критерий (набранные баллы)
«отлично»	14–15 баллов (90–100 % набранных баллов)
«хорошо»	11–13 баллов (70–89 %)
«удовлетворительно»	8–10 баллов (50–69 %)
«неудовлетворительно»	0–7 баллов (менее 50 %)

Б1.В.ДВ.05.02 Технико-экономическое обоснование проектных решений по защите информации

Семестры (по учебному плану)	6 семестр
Форма промежуточной аттестации	экзамен (6 семестр)
Кафедра	кафедра Информационной безопасности и прикладной информатики
Компетенции (по учебному плану)	ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3; ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3

Инструкция. Тест содержит 15 заданий: часть А — 5 заданий с выбором одного правильного ответа; часть Б — 5 заданий на установление соответствия; часть В — 5 заданий с выбором нескольких правильных ответов. Время выполнения — 45 минут. Полностью верно выполненное задание оценивается в 1 балл. Максимальное количество баллов — 15. Задание считается невыполненным при отсутствии ответа,

ответе не по форме (частичном совпадении набора) или нескольких ответах в заданиях части А.

Часть А. Задания с выбором одного правильного ответа

1. Что такое технико-экономическое обоснование (ТЭО)?

а) документ, обосновывающий выбор проектного решения по техническим и экономическим критериям

б) смета ремонта

в) технический паспорт

г) приказ о найме

2. Что относится к техническим критериям выбора СЗИ?

а) функциональность, производительность, совместимость

б) цвет корпуса

в) известность бренда

г) размер упаковки

3. Что относится к экономическим критериям выбора решения?

а) затраты на внедрение и сопровождение, срок окупаемости

б) число страниц документации

в) длина названия продукта

г) вес сервера

4. Для чего используется метод анализа иерархий (МАИ) при выборе СЗИ?

а) выбора альтернативы по взвешенным критериям

б) расчёта зарплаты

в) разработки ПО

г) печати отчётов

5. Что такое жизненный цикл затрат на СЗИ (ТСО)?

а) сумма всех затрат на приобретение, внедрение, сопровождение и вывод из эксплуатации

б) стоимость только лицензии

в) зарплата директора

г) стоимость мебели

Часть Б. Задания на установление соответствия

6. Соотнесите раздел ТЭО и его содержание.

1. Анализ состояния объекта 2. Обоснование требований 3. Сравнение альтернатив 4. Расчёт затрат 5. Оценка рисков внедрения	А. сравнительная таблица вариантов по критериям Б. капитальные и эксплуатационные расходы В. инвентаризация ресурсов и текущих мер защиты Г. определение целей и критериев защиты Д. анализ возможных проблем внедрения

7. Соотнесите экономический показатель и формула его смысла.

1. NPV (чистая приведённая стоимость) 2. IRR (внутренняя норма доходности) 3. Срок окупаемости 4. Точка безубыточности 5. ROI	А. вложения / среднегодовой эффект Б. ставка, при которой NPV = 0 В. приведённый эффект минус вложения Г. объём выручки, покрывающий затраты Д. прибыль / вложения

8. Соотнесите вариант размещения СЗИ и его свойство.

1. Облачное решение 2. Локальное (on-premise) 3. Гибридное 4. Модель open-source 5. Модель по подписке	А. платёж за использование по времени Б. оборудование и данные организации В. вычисления и хранение у провайдера Г. часть данных в облаке, часть локально Д. использование ПО с открытым кодом

9. Соотнесите критерий сравнения СЗИ и его измерение.

1. Производительность 2. Совместимость 3. Криптостойкость 4. Трудоёмкость внедрения 5. Стоимость сопровождения	А. соответствие стандартам и среде Б. число процессов, поддерживаемых ОС В. годовые расходы на поддержку Г. человеко-дни на внедрение Д. время выполнения операций

10. Соотнесите этап внедрения СЗИ и его содержание.

1. Пилотный проект 2. Опытная эксплуатация 3. Промышленная эксплуатация 4. Обучение персонала 5. Оценка результата	А. контрольный прогон на ограниченном контуре Б. запуск на весь объём В. работа в ограниченном объёме под наблюдением Г. проверка достижения целевых показателей Д. подготовка сотрудников к работе с системой

Часть В. Задания с выбором нескольких правильных ответов

11. Что относится к разделам ТЭО проектного решения? (выберите все правильные ответы)

а) описание проблемы

б) критерии выбора

в) расчёт затрат и эффекта

г) расписание праздников

д) список гостей на открытие

12. Что относится к техническим критериям выбора СЗИ? (выберите все правильные ответы)

а) функциональное покрытие угроз

б) производительность

в) интеграция с существующей инфраструктурой

г) цвет логотипа вендора

д) число подписчиков соцсетей

13. Что относится к источникам затрат на внедрение СЗИ? (выберите все правильные ответы)

а) закупка оборудования

б) работы по интеграции

в) обучение персонала

г) бесплатные обеды всей команде

д) отпуск разработчика

14. Что относится к рискам внедрения СЗИ? (выберите все правильные ответы)

а) срыв сроков

б) несовместимость с текущими системами

в) сопротивление персонала

г) полная гарантия отсутствия проблем

д) автоматическое устранение всех угроз

15. Что относится к преимуществам обоснования решений по ТЭО? (выберите все правильные ответы)

а) сравнение альтернатив на единой основе

б) прозрачность для руководства

в) обоснование бюджета

г) замена технического анализа интуицией

д) отмена документации

Ключи к тесту

Часть А: 1 — а; 2 — а; 3 — а; 4 — а; 5 — а.

Часть Б: 6 — 1–В, 6 — 2–Д, 6 — 3–А, 6 — 4–Г, 6 — 5–Б; 7 — 1–Б, 7 — 2–Г, 7 — 3–В, 7 — 4–Д, 7 — 5–А; 8 — 1–Г, 8 — 2–А, 8 — 3–Д, 8 — 4–Б, 8 — 5–В; 9 — 1–Б, 9 — 2–В, 9 — 3–Д, 9 — 4–А, 9 — 5–Г; 10 — 1–А, 10 — 2–Г, 10 — 3–Б, 10 — 4–В, 10 — 5–Д.

Часть В: 11 — а, б, в; 12 — а, б, в; 13 — а, б, в; 14 — а, б, в; 15 — а, б, в.

Шкала оценивания теста

Оценка	Критерий (набранные баллы)
«отлично»	14–15 баллов (90–100 % набранных баллов)
«хорошо»	11–13 баллов (70–89 %)
«удовлетворительно»	8–10 баллов (50–69 %)
«неудовлетворительно»	0–7 баллов (менее 50 %)

6. Фонд оценочных средств по практикам (Б2)

Раздел содержит фонды оценочных средств по всем практикам учебного плана. Тесты направлены на проверку знаний организации практик, требований охраны

труда, порядка документирования результатов и профессиональных задач, решаемых в ходе практики.

Б2.О.01(У) Учебно-лабораторная практика

Семестры (по учебному плану)	2 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачёт с оценкой (2 семестр)
Кафедра	кафедра Информационной безопасности и прикладной информатики
Компетенции (по учебному плану)	ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3

Инструкция. Тест содержит 15 заданий: часть А — 5 заданий с выбором одного правильного ответа; часть Б — 5 заданий на установление соответствия; часть В — 5 заданий с выбором нескольких правильных ответов. Время выполнения — 45 минут. Полностью верно выполненное задание оценивается в 1 балл. Максимальное количество баллов — 15. Задание считается невыполненным при отсутствии ответа, ответе не по форме (частичном совпадении набора) или нескольких ответах в заданиях части А.

Часть А. Задания с выбором одного правильного ответа

1. Какой документ регламентирует программу учебно-лабораторной практики?

а) программа практики, утверждённая вузом

б) расписание занятий

в) учебник

г) личный дневник студента

2. Что относится к задачам учебно-лабораторной практики?

а) закрепление теоретических знаний через выполнение лабораторных заданий

б) поиск работы

в) проведение экскурсий

г) подготовка к экзаменам

3. Кто руководит практикой студента?

а) руководитель практики от вуза (и организации)

б) деканат целиком

в) студент самостоятельно

г) родители

4. Что должен представить студент по итогам практики?

а) отчёт по практике с дневником и заданием

б) фотоальбом

в) список фильмов

г) резюме для соцсетей

5. Что такое дневник практики?

а) документ ежедневного учёта выполненной работы студента

б) личный блог

в) конспект лекций

г) расписание экзаменов

Часть Б. Задания на установление соответствия

6. Соотнесите раздел отчёта по практике и его содержание.

1. Титульный лист	А. реквизиты студента и вуза
2. Введение	Б. итоги и самооценка результатов
3. Основная часть	В. описание места и программы практики
4. Заключение	Г. цели и задачи практики
5. Приложения	Д. дополнительные материалы (скриншоты, схемы)

7. Соотнесите вид лабораторного задания и его содержание.

1. Работа с ОС	А. выполнение по требованиям ГОСТ
2. Работа с офисными пакетами	Б. настройка учетных записей, прав доступа
3. Работа с сетевыми утилитами	В. администрирование и настройка СЗИ
4. Работа со средствами защиты	Г. составление таблиц, документов
5. Оформление отчёта	Д. пинг, трассировка, анализ адресов

8. Соотнесите требование техники безопасности в лаборатории и его содержание.

1. Инструктаж по ТБ	А. план действий при пожаре
2. Запрет еды и напитков	Б. эргономика и освещение
3. Организация рабочего места	В. запрет в зоне оборудования
4. Правила работы с электропитанием	Г. запрет самовольного подключения оборудования
5. Порядок эвакуации	Д. первичный документ допуска к работе

9. Соотнесите участника практики и его роль.

1. Студент 2. Руководитель практики от вуза 3. Руководитель от организации 4. Нормоконтролёр 5. Заведующий кафедрой	А. консультирование по месту прохождения Б. проверка выполнения задания и методическая помощь В. организация практики и контроль Г. проверка оформления отчёта Д. выполнение программы практики

10. Соотнесите форму контроля практики и её содержание.

1. Дифференцированный зачёт 2. Защита отчёта 3. Проверка дневника 4. Характеристика от организации 5. Оценка по 5-балльной шкале	А. документ с оценкой работы студента Б. подтверждение фактов работы В. публичный доклад студента по итогам Г. итоговая отметка за практику Д. оценка полноты и качества выполнения

Часть В. Задания с выбором нескольких правильных ответов

11. Что относится к содержанию отчёта по практике? (выберите все правильные ответы)

а) цель и задачи практики

б) описание выполненных работ

в) выводы

г) список просмотренных фильмов

д) рецепты блюд

12. Что относится к требованиям к оформлению отчёта? (выберите все правильные ответы)

а) титульный лист по образцу

б) структура по программе практики

в) подпись руководителя

г) отсутствие заголовков

д) рукописный черновик вместо отчёта

13. Что относится к правам студента на практике? (выберите все правильные ответы)

а) получение задания и методических материалов

б) консультации руководителя

в) оценка своей работы

г) самовольное изменение программы практики

д) пропуск обязательных мероприятий

14. Что относится к правилам безопасности в лаборатории? (выберите все правильные ответы)

а) прохождение инструктажа

б) соблюдение порядка на рабочем месте

в) отключение оборудования после работы

г) приём пищи у мониторов

д) самостоятельный ремонт электрики

15. Что относится к результатам учебно-лабораторной практики? (выберите все правильные ответы)

а) приобретение практических умений

б) выполнение индивидуального задания

в) подготовка отчёта

г) получение трудовой книжки

д) замена диплома

Ключи к тесту

Часть А: 1 — а; 2 — а; 3 — а; 4 — а; 5 — а.

Часть Б: 6 — 1–В, 6 — 2–Д, 6 — 3–А, 6 — 4–Г, 6 — 5–Б; 7 — 1–Б, 7 — 2–Г, 7 — 3–В, 7 — 4–Д, 7 — 5–А; 8 — 1–Г, 8 — 2–А, 8 — 3–Д, 8 — 4–Б, 8 — 5–В; 9 — 1–Б, 9 — 2–В, 9 — 3–Д, 9 — 4–А, 9 — 5–Г; 10 — 1–А, 10 — 2–Г, 10 — 3–Б, 10 — 4–В, 10 — 5–Д.

Часть В: 11 — а, б, в; 12 — а, б, в; 13 — а, б, в; 14 — а, б, в; 15 — а, б, в.

Шкала оценивания теста

Оценка	Критерий (набранные баллы)
«отлично»	14–15 баллов (90–100 % набранных баллов)
«хорошо»	11–13 баллов (70–89 %)
«удовлетворительно»	8–10 баллов (50–69 %)
«неудовлетворительно»	0–7 баллов (менее 50 %)

Б2.О.02(П) Технологическая практика

Семестры (по учебному плану)	4 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачёт с оценкой (4 семестр)
Кафедра	кафедра Информационной безопасности и прикладной информатики
Компетенции (по учебному плану)	ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3

Инструкция. Тест содержит 15 заданий: часть А — 5 заданий с выбором одного правильного ответа; часть Б — 5 заданий на установление соответствия; часть В — 5 заданий с выбором нескольких правильных ответов. Время выполнения — 45 минут. Полностью верно выполненное задание оценивается в 1 балл. Максимальное количество баллов — 15. Задание считается невыполненным при отсутствии ответа, ответе не по форме (частичном совпадении набора) или нескольких ответах в заданиях части А.

Часть А. Задания с выбором одного правильного ответа

1. Что является целью технологической практики?

а) приобретение практических навыков выполнения технологических операций в профессиональной области

б) подготовка к сессии

в) туристическая поездка

г) оформление документов

2. Кто сопровождает практиканта при выполнении технологических операций в организации?

а) наставник, назначенный организацией

б) директор организации

в) библиотекарь вуза

г) родители студента

3. Какой документ студент обязан вести в процессе прохождения технологической практики?

а) дневник практики с ежедневными записями о работе

б) личный блог

в) альбом для рисования

г) список покупок

4. Что такое инструктаж по охране труда на рабочем месте?

а) обучение безопасным приёмам работы и действиям в опасных ситуациях

б) лекция по философии

в) собеседование

г) тренинг по продажам

5. Какая информация должна содержаться в отчёте по технологической практике?

а) характеристика организации и описание выполняемых работ

б) список друзей организации

в) меню столовой

г) программа телепередач

Часть Б. Задания на установление соответствия

6. Соотнесите этап технологической практики и его содержание.

1. Подготовительный этап	А. выполнение работ, ведение дневника
2. Производственный этап	Б. сбор данных о процессах
3. Сбор материалов	В. составление выводов и оформление
4. Оформление отчёта	Г. публичная презентация результатов
5. Защита отчёта	Д. прибытие на место, инструктажи

7. Соотнесите вид инструктажа и его содержание.

1. Вводный инструктаж	А. конкретные требования рабочего места
2. Инструктаж на рабочем месте	Б. при изменении технологии или нарушениях
3. Повторный инструктаж	В. при выполнении разовых работ
4. Внеплановый инструктаж	Г. общие сведения об охране труда организации
5. Целевой инструктаж	Д. регулярное повторение правил

8. Соотнесите документ по практике и его назначение.

1. Направление на практику	А. оценка работы студента организацией
2. Дневник практики	Б. ежедневный учёт работ
3. Отчёт	В. итоговый документ студента
4. Характеристика	Г. описание результатов практики студента
5. Аттестационный лист	Д. основание допуска студента

9. Соотнесите вид технологической операции и её пример.

1. Администрирование рабочих станций	А. создание копий по регламенту
2. Работа с СЗИ	Б. составление инструкций и регламентов
3. Резервное копирование	В. просмотр журналов безопасности
4. Мониторинг событий	Г. настройка рабочих мест
5. Документирование процессов	Д. установка и обновление СЗИ

10. Соотнесите требование к отчёту по практике и его содержание.

1. Соответствие программе практики	А. обязательное требование во всех вузах
2. Наличие выводов	Б. иллюстрация выполненных работ
3. Приложения (скриншоты, схемы)	В. подтверждение выполнения
4. Подписи руководителей	Г. структура и содержание по заданию
5. Объём не менее 50 страниц	Д. анализ результатов и самооценка

Часть В. Задания с выбором нескольких правильных ответов

11. Что относится к навыкам, приобретаемым на технологической практике? (выберите все правильные ответы)

а) работа с профессиональным оборудованием и ПО

б) выполнение технологических операций

в) взаимодействие с коллективом

г) самовольное изменение процессов организации

д) игнорирование регламентов

12. Что относится к обязанностям практиканта? (выберите все правильные ответы)

а) соблюдение правил внутреннего распорядка

б) выполнение заданий руководителя

в) ведение дневника практики

г) самовольный уход с рабочего места

д) разглашение информации организации

13. Что относится к требованиям охраны труда на рабочем месте? (выберите все правильные ответы)

а) знание инструкций по охране труда

б) использование СИЗ при необходимости

в) немедленное сообщение о травме

г) работа без инструктажа

д) ремонт оборудования без допуска

14. Что относится к признакам успешного прохождения практики? (выберите все правильные ответы)

а) выполнение программы практики

б) положительная характеристика

в) качественный отчёт

г) отсутствие дневника

д) непосещение организации

15. Что относится к содержанию характеристики от организации? (выберите все правильные ответы)

а) оценка дисциплины студента

б) оценка качества выполняемых работ

в) оценка личных качеств

г) личные данные родителей

д) оценка внешности

Ключи к тесту

Часть А: 1 — а; 2 — а; 3 — а; 4 — а; 5 — а.

Часть Б: 6 — 1–В, 6 — 2–Д, 6 — 3–А, 6 — 4–Г, 6 — 5–Б; 7 — 1–Б, 7 — 2–Г, 7 — 3–В, 7 — 4–Д, 7 — 5–А; 8 — 1–Г, 8 — 2–А, 8 — 3–Д, 8 — 4–Б, 8 — 5–В; 9 — 1–Б, 9 — 2–В, 9 — 3–Д, 9 — 4–А, 9 — 5–Г; 10 — 1–А, 10 — 2–Г, 10 — 3–Б, 10 — 4–В, 10 — 5–Д.

Часть В: 11 — а, б, в; 12 — а, б, в; 13 — а, б, в; 14 — а, б, в; 15 — а, б, в.

Шкала оценивания теста

Оценка	Критерий (набранные баллы)
«отлично»	14–15 баллов (90–100 % набранных баллов)
«хорошо»	11–13 баллов (70–89 %)
«удовлетворительно»	8–10 баллов (50–69 %)
«неудовлетворительно»	0–7 баллов (менее 50 %)

Б2.О.03(П) Эксплуатационная практика

Семестры (по учебному плану)	6 семестр

Форма промежуточной аттестации	зачёт с оценкой (6 семестр)
Кафедра	кафедра Информационной безопасности и прикладной информатики
Компетенции (по учебному плану)	ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3

Инструкция. Тест содержит 15 заданий: часть А — 5 заданий с выбором одного правильного ответа; часть Б — 5 заданий на установление соответствия; часть В — 5 заданий с выбором нескольких правильных ответов. Время выполнения — 45 минут. Полностью верно выполненное задание оценивается в 1 балл. Максимальное количество баллов — 15. Задание считается невыполненным при отсутствии ответа, ответе не по форме (частичном совпадении набора) или нескольких ответах в заданиях части А.

Часть А. Задания с выбором одного правильного ответа

1. Что является целью эксплуатационной практики?

а) освоение практической эксплуатации средств и систем в профессиональной деятельности

б) обучение вождению

в) изучение маркетинга

г) подготовка презентаций

2. Что относится к видам работ при эксплуатации средств защиты информации?

а) установка, настройка, сопровождение, обновление СЗИ

б) разработка законов

в) прокладка электросетей

г) ремонт мебели

3. Что такое регламент эксплуатации?

а) документ, определяющий порядок и периодичность работ по эксплуатации

б) вид отчёта

в) учебная программа

г) график отпусков

4. Для чего ведётся журнал эксплуатации средств защиты?

а) учёта работ по обслуживанию и изменений конфигурации

б) учёта сотрудников

в) отметки о питании

г) записи идей

5. Что из перечисленного недопустимо при эксплуатации средств защиты информации?

а) работа по эксплуатационной документации

б) ведение журнала работ

в) самовольное отключение сертифицированного средства защиты

г) своевременное обновление

Часть Б. Задания на установление соответствия

6. Соотнесите вид эксплуатационной работы и её содержание.

1. Установка СЗИ 2. Настройка СЗИ 3. Обновление СЗИ 4. Проверка работоспособности 5. Документирование	А. установка сертифицированных средств Б. применение патчей и новых баз В. регистрация результатов и ведение журналов Г. контрольные проверки функций Д. ввод параметров политики защиты

7. Соотнесите режим эксплуатации и его характеристику.

1. Штатная эксплуатация 2. Аварийная ситуация 3. Плановое обслуживание 4. Модернизация 5. Вывод из эксплуатации	А. снятие средства с учёта и уничтожение Б. замена средства новым В. обычный режим выполнения функций Г. действия по регламенту обслуживания Д. реагирование на сбой по инструкции

8. Соотнесите документ эксплуатационной практики и его содержание.

1. Регламент 2. Журнал эксплуатации 3. Инструкция пользователя 4. Формуляр средства 5. Акт ввода в эксплуатацию	А. подтверждение готовности средства к работе Б. запись выполненных работ В. описание действий пользователя Г. паспортные данные и история средства Д. порядок выполнения операций

9. Соотнесите задачу эксплуатации и её решение.

1. Контроль работоспособности	А. диагностика и восстановление
2. Устранение сбоя	Б. мониторинг и проверка доступности
3. Обновление конфигурации	В. создание дублирующих копий
4. Резервное копирование	Г. учёт по описи
5. Инвентаризация средств	Д. внесение изменений по регламенту

10. Соотнесите компетенцию эксплуатационной деятельности и её содержание.

1. Эксплуатация СЗИ	А. построение взаимодействия с коллегами
2. Диагностика инцидентов	Б. составление отчётов и записей
3. Ведение документации	В. установка и настройка средств
4. Работа в команде	Г. выявление признаков сбоев и атак
5. Соблюдение регламентов	Д. выполнение работ по установленному порядку

Часть В. Задания с выбором нескольких правильных ответов

11. Что относится к задачам эксплуатационной практики? (выберите все правильные ответы)

а) установка и настройка средств

б) выполнение регламентных работ

в) ведение эксплуатационной документации

г) замена нормативных документов

д) отмена регламентов

12. Что относится к навыкам эксплуатации? (выберите все правильные ответы)

а) работа с интерфейсами СЗИ

б) чтение эксплуатационной документации

в) выполнение резервного копирования

г) самостоятельное изменение сертифицированных средств

д) отключение защиты для удобства

13. Что относится к правилам ведения журналов эксплуатации? (выберите все правильные ответы)

а) своевременность записей

б) точность и полнота

в) подпись ответственного лица

г) ведение журнала задним числом

д) уничтожение старых записей без акта

14. Что относится к признакам качественной эксплуатации? (выберите все правильные ответы)

а) стабильная работоспособность средств

б) актуальные версии и базы

в) регулярное резервное копирование

г) отключённые журналы

д) неизвестные учётные записи

15. Что относится к действиям при обнаружении сбоя? (выберите все правильные ответы)

а) фиксация сбоя

б) сообщение руководителю

в) действия по инструкции

г) сокрытие сбоя

д) самовольный демонтаж средств

Ключи к тесту

Часть А: 1 — а; 2 — а; 3 — а; 4 — а; 5 — в.

Часть Б: 6 — 1–В, 6 — 2–Д, 6 — 3–А, 6 — 4–Г, 6 — 5–Б; 7 — 1–Б, 7 — 2–Г, 7 — 3–В, 7 — 4–Д, 7 — 5–А; 8 — 1–Г, 8 — 2–А, 8 — 3–Д, 8 — 4–Б, 8 — 5–В; 9 — 1–Б, 9 — 2–В, 9 — 3–Д, 9 — 4–А, 9 — 5–Г; 10 — 1–А, 10 — 2–Г, 10 — 3–Б, 10 — 4–В, 10 — 5–Д.

Часть В: 11 — а, б, в; 12 — а, б, в; 13 — а, б, в; 14 — а, б, в; 15 — а, б, в.

Шкала оценивания теста

Оценка	Критерий (набранные баллы)
«отлично»	14–15 баллов (90–100 % набранных баллов)
«хорошо»	11–13 баллов (70–89 %)
«удовлетворительно»	8–10 баллов (50–69 %)
«неудовлетворительно»	0–7 баллов (менее 50 %)

Б2.О.04(Пд) Преддипломная практика

Семестры (по учебному плану)	8 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачёт с оценкой (8 семестр)
Кафедра	кафедра Информационной безопасности и прикладной информатики
Компетенции (по учебному плану)	ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3

Инструкция. Тест содержит 15 заданий: часть А — 5 заданий с выбором одного правильного ответа; часть Б — 5 заданий на установление соответствия; часть В — 5 заданий с выбором нескольких правильных ответов. Время выполнения — 45 минут. Полностью верно выполненное задание оценивается в 1 балл. Максимальное количество баллов — 15. Задание считается невыполненным при отсутствии ответа, ответе не по форме (частичном совпадении набора) или нескольких ответах в заданиях части А.

Часть А. Задания с выбором одного правильного ответа

1. Что является целью преддипломной практики?

   а) сбор и анализ материала для выполнения выпускной квалификационной работы (ВКР)

   б) отдых перед сессией

   в) поиск развлечений

   г) оформление стипендии

2. Что из перечисленного НЕ входит в задачи преддипломной практики?

   а) обследование объекта ВКР

   б) сбор исходных данных

   в) апробация проектных решений

   г) самостоятельная замена руководителя ВКР

3. Кто утверждает индивидуальное задание на практику?

   а) руководитель ВКР (и выпускающая кафедра)

   б) студент самостоятельно

   в) однокурсники

   г) библиотека

4. Какая связь существует между практикой и ВКР?

а) материалы практики составляют основу аналитической и проектной частей ВКР

б) связи нет

в) практика заменяет ВКР

г) ВКР пишется до практики

5. Что должно быть в отчёте по преддипломной практике?

а) описание объекта, собранные данные, предварительные решения

б) список любимых песен

в) обзор игр

г) рецепты

Часть Б. Задания на установление соответствия

6. Соотнесите этап преддипломной практики и его содержание.

1. Постановка задач	А. систематизация материалов для ВКР
2. Обследование объекта	Б. документирование результатов
3. Сбор и анализ данных	В. разработка черновых проектных решений
4. Проработка решений	Г. инвентаризация ресурсов и процессов
5. Оформление отчёта	Д. определение целей и задания

7. Соотнесите материал для ВКР и его источник.

1. Организационная структура	А. обследование объекта
2. Характеристика ИС	Б. анализ затрат и эффекта
3. Модель угроз	В. документы и интервью руководства
4. Требования к защите	Г. результаты анализа рисков
5. Экономическое обоснование	Д. документация и обследование системы

8. Соотнесите требование к отчёту по преддипломной практике и его содержание.

1. Соответствие теме ВКР	А. связь с направлением исследования
2. Наличие собранных данных	Б. фактические материалы
3. Анализ существующего состояния	В. произвольная структура
4. Предварительные предложения	Г. описание текущей ситуации объекта
5. Творческая вольность без структуры	Д. первые выводы по решению

9. Соотнесите участник практики и его роль.

1. Студент	А. доступ к объекту и данным
2. Руководитель ВКР	Б. комиссия по защите ВКР
3. Руководитель практики от организации	В. сбор и оформление материалов
4. Нормоконтролёр	Г. проверка оформления документов
5. ГЭК	Д. научное руководство и проверка

10. Соотнесите результат практики и его использование в ВКР.

1. Аналитический обзор	А. расчёты эффективности решения
2. Описание объекта	Б. предложения по построению СЗИ
3. Обоснование требований	В. требования регуляторов
4. Проектные решения	Г. характеристика ИС и процессов
5. Экономическая часть	Д. анализ угроз и литературы

Часть В. Задания с выбором нескольких правильных ответов

11. Что относится к содержанию преддипломной практики? (выберите все правильные ответы)

а) обследование объекта ВКР

б) сбор исходных данных

в) консультации с руководителем

г) перемена темы по настроению

д) пропуск консультаций

12. Что относится к результатам преддипломной практики? (выберите все правильные ответы)

а) собранные материалы для ВКР

б) черновики разделов

в) сформированные требования

г) полностью готовая ВКР вместо отчёта

д) список watched фильмов

13. Что относится к обязанностям практиканта? (выберите все правильные ответы)

а) соблюдение графика практики

б) выполнение индивидуального задания

в) конфиденциальность информации объекта

г) публикация внутренних данных организации

д) самовольное обследование чужих систем

14. Что относится к требованиям к собираемым данным? (выберите все правильные ответы)

а) достоверность

б) полнота для целей ВКР

в) документальность

г) произвольные выдуманные сведения

д) данные без источника

15. Что относится к признакам успешной преддипломной практики? (выберите все правильные ответы)

а) собранный материал достаточен для ВКР

б) утверждённые требования к решению

в) положительный отзыв руководителя

г) отсутствие связи с темой ВКР

д) несогласованные изменения задания

Ключи к тесту

Часть А: 1 — а; 2 — г; 3 — а; 4 — а; 5 — а.

Часть Б: 6 — 1–В, 6 — 2–Д, 6 — 3–А, 6 — 4–Г, 6 — 5–Б; 7 — 1–Б, 7 — 2–Г, 7 — 3–В, 7 — 4–Д, 7 — 5–А; 8 — 1–Г, 8 — 2–А, 8 — 3–Д, 8 — 4–Б, 8 — 5–В; 9 — 1–Б, 9 — 2–В, 9 — 3–Д, 9 — 4–А, 9 — 5–Г; 10 — 1–А, 10 — 2–Г, 10 — 3–Б, 10 — 4–В, 10 — 5–Д.

Часть В: 11 — а, б, в; 12 — а, б, в; 13 — а, б, в; 14 — а, б, в; 15 — а, б, в.

Шкала оценивания теста

Оценка	Критерий (набранные баллы)
«отлично»	14–15 баллов (90–100 % набранных баллов)
«хорошо»	11–13 баллов (70–89 %)
«удовлетворительно»	8–10 баллов (50–69 %)
«неудовлетворительно»	0–7 баллов (менее 50 %)

7. Фонд оценочных средств по государственной итоговой аттестации (Б3)

Раздел содержит фонд оценочных средств по элементу ГИА «Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы». Тест охватывает требования к структуре и оформлению ВКР, процедуре защиты и критериям оценивания.

Б3.01(Д) Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

Семестры (по учебному плану)	8 семестр
Форма промежуточной аттестации	экзамен (8 семестр)
Кафедра	кафедра Информационной безопасности и прикладной информатики
Компетенции (по учебному плану)	УК-1.1–УК-10.2; ОПК-1.1–ОПК-13.3 (включая ОПК-2.1.1–ОПК-2.4.3); ПК-1.1–ПК-8.3 (совокупность компетенций ООП, проверяемых в ходе ГИА)

Инструкция. Тест содержит 15 заданий: часть А — 5 заданий с выбором одного правильного ответа; часть Б — 5 заданий на установление соответствия; часть В — 5 заданий с выбором нескольких правильных ответов. Время выполнения — 45 минут. Полностью верно выполненное задание оценивается в 1 балл. Максимальное количество баллов — 15. Задание считается невыполненным при отсутствии ответа, ответе не по форме (частичном совпадении набора) или нескольких ответах в заданиях части А.

Часть А. Задания с выбором одного правильного ответа

1. Что такое выпускная квалификационная работа (ВКР)?

а) самостоятельная завершённая работа, подтверждающая подготовленность к профессиональной деятельности

б) курсовая работа

в) лабораторная работа

г) реферат

2. Какой ГОСТ устанавливает требования к структуре и правилам оформления отчётов о НИР (применим к ВКР)?

а) ГОСТ 7.32-2017

б) ГОСТ 2.105

в) ГОСТ 12.0.003

г) ГОСТ 7.0.97

3. Кто принимает решение о присвоении квалификации по результатам защиты ВКР?

а) государственная экзаменационная комиссия (ГЭК)

б) студент

в) руководитель

г) библиотека

4. Что относится к структуре ВКР бакалавра?

а) введение, основная часть (аналитическая, проектная), заключение, список источников, приложения

б) только текст без структуры

в) только презентация

г) только аннотация

5. Что такое антиплагиат-проверка ВКР?

а) оценка оригинальности текста работы средствами системы проверки

б) проверка орфографии

в) проверка бюджета

г) проверка графика

Часть Б. Задания на установление соответствия

6. Соотнесите раздел ВКР и его содержание.

1. Введение	А. дополнительные материалы
2. Аналитическая часть	Б. разработка решений по защите
3. Проектная часть	В. итоги работы и достигнутые результаты
4. Заключение	Г. анализ объекта и угроз
5. Приложения	Д. обоснование актуальности, цели, задачи

7. Соотнесите участник процедуры защиты ВКР и его роль.

1. Студент	А. научное руководство
2. Руководитель ВКР	Б. независимая оценка работы
3. Рецензент	В. доклад и ответы на вопросы
4. ГЭК	Г. ведение протокола заседания
5. Секретарь ГЭК	Д. вынесение оценки

8. Соотнесите часть процедуры защиты и её содержание.

1. Доклад (до 7–10 минут)	А. иллюстрация доклада слайдами
2. Демонстрация презентации	Б. краткое изложение содержания работы
3. Ответы на вопросы	В. аргументированные ответы членам комиссии
4. Обсуждение комиссии	Г. обмен мнениями членов комиссии о работе
5. Оглашение результата	Д. итоговое решение с оценкой

9. Соотнесите критерий оценки ВКР и его содержание.

1. Актуальность темы	А. соответствие заданию всех разделов
2. Полнота выполнения задания	Б. соответствие ГОСТ и требованиям вуза
3. Новизна предложений	В. степень самостоятельности и обоснованности выступления
4. Качество оформления	Г. оригинальность и практическая ценность решений
5. Уровень защиты (доклад, ответы)	Д. значимость проблемы

10. Соотнесите понятие ГИА и его содержание.

1. ГЭК	А. документ с перечнем экзаменов и порядком
2. Программа ГИА	Б. документ об успеваемости
3. Апелляция	В. государственная экзаменационная комиссия
4. Зачётная книжка	Г. процедура обжалования результата
5. Приложение к диплому	Д. документ с оценками и дисциплинами

Часть В. Задания с выбором нескольких правильных ответов

11. Что относится к требованиям к ВКР? (выберите все правильные ответы)

а) самостоятельность выполнения

б) обоснованность выводов

в) оформление по стандарту

г) публикация под чужим именем

д) использование неоформленных заимствований

12. Что относится к содержанию доклада на защите? (выберите все правильные ответы)

а) актуальность

б) цель и задачи

в) основные результаты

г) полное чтение работы вслух

д) обсуждение посторонних тем

13. Что относится к обязанностям студента при подготовке к защите? (выберите все правильные ответы)

а) подготовка доклада

б) подготовка презентации

в) репетиция ответов на вопросы

г) скрытие замечаний рецензента

д) отказ от консультаций руководителя

14. Что относится к основаниям неудовлетворительной оценки за ВКР? (выберите все правильные ответы)

а) отсутствие связи разделов с темой

б) невыполнение задания

в) некорректные ответы на вопросы

г) высокая оригинальность работы

д) своевременная сдача работы

15. Что относится к документам, представляемым на защиту? (выберите все правильные ответы)

а) ВКР (подписанная)

б) рецензия

в) отзыв руководителя

г) слайды презентации

д) личный дневник

Ключи к тесту

Часть А: 1 — а; 2 — а; 3 — а; 4 — а; 5 — а.

Часть Б: 6 — 1–В, 6 — 2–Д, 6 — 3–А, 6 — 4–Г, 6 — 5–Б; 7 — 1–Б, 7 — 2–Г, 7 — 3–В, 7 — 4–Д, 7 — 5–А; 8 — 1–Г, 8 — 2–А, 8 — 3–Д, 8 — 4–Б, 8 — 5–В; 9 — 1–Б, 9 — 2–В, 9 — 3–Д, 9 — 4–А, 9 — 5–Г; 10 — 1–А, 10 — 2–Г, 10 — 3–Б, 10 — 4–В, 10 — 5–Д.

Часть В: 11 — а, б, в; 12 — а, б, в; 13 — а, б, в; 14 — а, б, в; 15 — а, б, в, г.

Шкала оценивания теста

Оценка	Критерий (набранные баллы)
«отлично»	14–15 баллов (90–100 % набранных баллов)
«хорошо»	11–13 баллов (70–89 %)
«удовлетворительно»	8–10 баллов (50–69 %)
«неудовлетворительно»	0–7 баллов (менее 50 %)

8. Фонд оценочных средств по факультативным дисциплинам (ФТД)

Раздел содержит фонды оценочных средств по факультативным дисциплинам учебного плана.

ФТД.01 Строевая подготовка, военная топография

Семестры (по учебному плану)	5 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачёт (5 семестр)
Кафедра	кафедра Физического воспитания
Компетенции (по учебному плану)	УК-7.1; УК-7.2; УК-8.2; УК-8.3

Инструкция. Тест содержит 15 заданий: часть А — 5 заданий с выбором одного правильного ответа; часть Б — 5 заданий на установление соответствия; часть В — 5 заданий с выбором нескольких правильных ответов. Время выполнения — 45 минут. Полностью верно выполненное задание оценивается в 1 балл. Максимальное

количество баллов — 15. Задание считается невыполненным при отсутствии ответа, ответе не по форме (частичном совпадении набора) или нескольких ответах в заданиях части А.

Часть А. Задания с выбором одного правильного ответа

1. Что является основным строевым приёмом?

а) строевая стойка

б) приседание

в) прыжок

г) кувырок

2. По какой команде выполняется поворот кругом?

а) «Кругом»

б) «Направо»

в) «Налево»

г) «Стой»

3. Что показывает азимут?

а) горизонтальный угол от северного направления меридиана до направления на объект

б) высоту объекта

в) расстояние до объекта

г) скорость движения

4. Что такое масштаб карты 1:100 000?

а) 1 см на карте соответствует 1 км на местности

б) 1 см соответствует 100 м

в) 1 см соответствует 10 км

г) 1 см соответствует 1 м

5. Для чего используется ориентировка по местным признакам?

а) определения сторон горизонта без приборов

б) измерения веса

в) определения времени суток только

г) расчёта зарплаты

Часть Б. Задания на установление соответствия

6. Соотнесите строевой приём и команду.

1. Строевая стойка	А. «Смирно»
2. Поворот направо	Б. «Стой»
3. Начало движения	В. «Рядовой Иванов, выйти из строя»
4. Остановка	Г. «Шагом — марш»
5. Выход из строя	Д. «Напра-ВО»

7. Соотнесите термин военной топографии и его определение.

1. Карта	А. пояснения к условным знакам
2. Легенда	Б. неподвижный заметный объект для определения направления
3. Условный знак	В. угол между истинным и магнитным меридианом
4. Ориентир	Г. графическое обозначение объекта на карте
5. Магнитное склонение	Д. уменьшенное изображение местности на плоскости

8. Соотнесите способ ориентирования и его применение.

1. По компасу	А. определение координат через космическую систему
2. По карте	Б. определение магнитных азимутов
3. По небесным светилам	В. определение своего местоположения и маршрута
4. По местным признакам	Г. определение сторон горизонта по Солнцу и Полярной звезде
5. По спутниковому навигатору	Д. определение направления по мху на деревьях и муравейникам

9. Соотнесите вид строя и его определение.

1. Шеренга 2. Колонна 3. Фланг 4. Интервал 5. Дистанция	А. расстояние между военнослужащими по фронту Б. расстояние между военнослужащими по глубине В. правая или левая оконечность строя Г. строй в колонну друг за другом Д. строй в одну линию

10. Соотнесите элемент карты и его назначение.

1. Масштаб 2. Координатная сетка 3. Рельеф (горизонтали) 4. Гидрография 5. Растительность	А. линии равных высот для изображения рельефа Б. изображение лесов и кустарников В. определение положения точек по координатам Г. изображение рек и озёр Д. определение соответствия расстояний

Часть В. Задания с выбором нескольких правильных ответов

11. Что относится к обязанностям военнослужащего в строю? (выберите все правильные ответы)

а) выполнять команды

б) держать равнение

в) знать своё место в строю

г) разговаривать без разрешения

д) выходить из строя без команды

12. Что относится к основным строевым приёмам? (выберите все правильные ответы)

а) строевая стойка

б) повороты на месте

в) движение строевым шагом

г) кувырок вперёд

д) плавание кролем

13. Что относится к средствам ориентирования? (выберите все правильные ответы)

а) компас

б) карта

в) спутниковый навигатор

г) часы без компаса как единственное средство

д) гадание по звёздам гороскопа

14. Что относится к условным знакам топографических карт? (выберите все правильные ответы)

а) масштабные

б) внемасштабные

в) линейные

г) обои в комнате

д) иконки соцсетей

15. Что относится к требованиям строевой подготовки? (выберите все правильные ответы)

а) точное выполнение команд

б) согласованность действий

в) выправка

г) произвольное выполнение команд

д) отсутствие выправки

Ключи к тесту

Часть А: 1 — а; 2 — а; 3 — а; 4 — а; 5 — а.

Часть Б: 6 — 1–В, 6 — 2–Д, 6 — 3–А, 6 — 4–Г, 6 — 5–Б; 7 — 1–Б, 7 — 2–Г, 7 — 3–В, 7 — 4–Д, 7 — 5–А; 8 — 1–Г, 8 — 2–А, 8 — 3–Д, 8 — 4–Б, 8 — 5–В; 9 — 1–Б, 9 — 2–В, 9 — 3–Д, 9 — 4–А, 9 — 5–Г; 10 — 1–А, 10 — 2–Г, 10 — 3–Б, 10 — 4–В, 10 — 5–Д.

Часть В: 11 — а, б, в; 12 — а, б, в; 13 — а, б, в; 14 — а, б, в; 15 — а, б, в.

Шкала оценивания теста

Оценка	Критерий (набранные баллы)
«зачтено»	9–15 баллов (60–100 % набранных баллов)
«не зачтено»	0–8 баллов (менее 60 %)

ФТД.02 Электронная экономика

Семестры (по учебному плану)	5 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачёт (5 семестр)
Кафедра	кафедра Информационной безопасности и прикладной информатики
Компетенции (по учебному плану)	УК-9.1; УК-9.3; УК-10.1; УК-10.2

Инструкция. Тест содержит 15 заданий: часть А — 5 заданий с выбором одного правильного ответа; часть Б — 5 заданий на установление соответствия; часть В — 5 заданий с выбором нескольких правильных ответов. Время выполнения — 45 минут. Полностью верно выполненное задание оценивается в 1 балл. Максимальное количество баллов — 15. Задание считается невыполненным при отсутствии ответа, ответе не по форме (частичном совпадении набора) или нескольких ответах в заданиях части А.

Часть А. Задания с выбором одного правильного ответа

1. Что такое электронная экономика (цифровая экономика)?

а) экономическая деятельность, в которой ключевым фактором являются цифровые данные и технологии

б) экономика на бумажных носителях

в) торговля компьютерами

г) автосервис

2. Что относится к формам электронной коммерции?

а) B2B, B2C, C2C, O2O

б) A1, A2, A3

в) X1, X2, X3

г) O1, O2, O3

3. Что такое маркетплейс?

а) платформа, сводящая продавцов и покупателей (Ozon, Wildberries и др.)

б) вид банка

в) вид страховки

г) протокол сети

4. Что относится к электронным платёжным инструментам?

а) банковские карты, электронные кошельки, СБП

б) кассовый чек только

в) акция банка

г) расписка

5. Что такое платформаенная экономика?

а) экономическая модель, основанная на цифровых платформах, связывающих участников рынка

б) экономика платформенного станка

в) сдача в аренду залов

г) банковские депозиты

Часть Б. Задания на установление соответствия

6. Соотнесите модель электронной коммерции и её участников.

1. B2B	А. бизнес — бизнесу
2. B2C	Б. потребитель — потребителю
3. C2C	В. бизнес — физическому лицу
4. G2C	Г. государство — гражданам
5. O2O	Д. онлайн — офлайн связка

7. Соотнесите цифровую технологию и её роль в экономике.

1. Блокчейн	А. подключение физических устройств к сетям
2. Облачные сервисы	Б. анализ массивов данных для принятия решений
3. Большие данные	В. инфраструктура вычислений по подписке
4. Искусственный интеллект	Г. автоматизация решений на основе моделей
5. Интернет вещей	Д. распределённый реестр транзакций

8. Соотнесите платёжный инструмент и его характеристику.

1. Банковская карта 2. Электронный кошелёк 3. СБП (система быстрых платежей) 4. QR-платёж 5. Криптовалюта	А. цифровая валюта на распределённом реестре (не законное средство платежа в РФ) Б. карточный платёжный инструмент В. кошелёк внутри платёжной системы Г. переводы по номеру телефона между банками Д. платёж по двумерному коду

9. Соотнесите участник цифровой платформы и его роль.

1. Платформа 2. Продавец 3. Покупатель 4. Курьер (логистика) 5. Модуль платежей	А. предложение товаров Б. обработка транзакций оплаты В. сведение сторон, правила и инфраструктура Г. приобретение товаров Д. доставка заказа

10. Соотнесите вид цифровой услуги и его пример.

1. Электронный документооборот 2. Онлайн-банкинг 3. Госуслуги 4. Краудфандинг 5. Дистанционное обучение	А. инвестиции множества лиц в проект через платформу Б. государственные сервисы в интернете В. курсы и вебинары через платформу Г. обмен юридически значимыми документами через оператора ЭДО Д. операции со счётом через приложение банка

Часть В. Задания с выбором нескольких правильных ответов

11. Что относится к преимуществам электронной коммерции? (выберите все правильные ответы)

а) доступность 24/7

б) широкий ассортимент

в) сравнение цен

г) полное отсутствие мошенничества

д) отказ от законов

12. Что относится к рискам электронной экономики? (выберите все правильные ответы)

а) мошенничество с платежами

б) утечка персональных данных

в) кибератаки на платформы

г) рост числа традиционных касс

д) отмена интернет-протоколов

13. Что относится к мерам защиты электронной коммерции? (выберите все правильные ответы)

а) протокол HTTPS

б) двухфакторная аутентификация

в) антифрод-системы

г) передача паролей по почте

д) хранение данных карт в открытом виде

14. Что относится к правовому регулированию электронной экономики в РФ? (выберите все правильные ответы)

а) ФЗ № 149-ФЗ об информации

б) ФЗ № 152-ФЗ о персональных данных

в) закон о защите прав потребителей

г) саморегулирование без законов

д) отмена потребительского законодательства

15. Что относится к признакам платформенной экономики? (выберите все правильные ответы)

а) сетевые эффекты

б) экономия на масштабе

в) алгоритмическое сопоставление спроса и предложения

г) полное отсутствие посредников

д) отказ от цифровых технологий

Ключи к тесту

Часть А: 1 — а; 2 — а; 3 — а; 4 — а; 5 — а.

Часть Б: 6 — 1–В, 6 — 2–Д, 6 — 3–А, 6 — 4–Г, 6 — 5–Б; 7 — 1–Б, 7 — 2–Г, 7 — 3–В, 7 — 4–Д, 7 — 5–А; 8 — 1–Г, 8 — 2–А, 8 — 3–Д, 8 — 4–Б, 8 — 5–В; 9 — 1–Б, 9 — 2–В, 9 — 3–Д, 9 — 4–А, 9 — 5–Г; 10 — 1–А, 10 — 2–Г, 10 — 3–Б, 10 — 4–В, 10 — 5–Д.

Часть В: 11 — а, б, в; 12 — а, б, в; 13 — а, б, в; 14 — а, б, в; 15 — а, б, в.

Шкала оценивания теста

Оценка	Критерий (набранные баллы)
«зачтено»	9–15 баллов (60–100 % набранных баллов)
«не зачтено»	0–8 баллов (менее 60 %)