

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Задорожная Людмила Ивановна
Должность: Проректор по учебной работе
Дата подписания: 25.10.2023 13:41:55
Уникальный программный ключ:
faa404d1aeb2a023b5f4a331ee5ddc540496512d

МИНОБРНАУКИ РФ

ФГБОУ ВО «МАЙКОПСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

КАФЕДРА ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ И ПРИКЛАДНОЙ ИНФОРМАТИКИ

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

по дисциплинам (модулям), практикам и факультативам учебного плана

Направление подготовки: 09.03.03 «Прикладная информатика»

Профиль: «Прикладная информатика в экономике»

Квалификация: бакалавр · Форма обучения: очная, заочная

Год начала подготовки: 2023

Руководитель ООП _____ Чундышко В.Ю.

МАЙКОП

Основание: рабочие учебные планы ФГБОУ ВО «МГТУ» по программе бакалавриата 09.03.03 «Прикладная информатика» (профиль «Прикладная информатика в экономике», ФГОС ВО № 922 от 19.09.2017, план 2026 г.).

Единые параметры тестирования: 15 вопросов, один правильный ответ из четырёх; время выполнения — 20–30 мин. Шкала: 14–15 — «отлично»; 11–13 — «хорошо»; 8–10 — «удовлетворительно»; 0–7 — «неудовлетворительно» (для зачётных дисциплин: 8+ баллов — «зачтено»).

I. 1 КУРС, СЕМЕСТР 1

Б1.О.01 История России

Компетенции: УК-5.1, УК-5.2, УК-5.3, УК-5.4

1. В каком году произошло Крещение Руси? а) 862 б) 988 в) 1147 г) 1240
2. Первым русским царём был: а) Иван III б) Иван IV Грозный в) Пётр I г) Михаил Романов
3. «Соборное уложение» принято в: а) 1497 г. б) 1550 г. в) 1649 г. г) 1714 г.
4. Полтавская битва состоялась в: а) 1700 б) 1703 в) 1709 г) 1721
5. Крепостное право в России отменено: а) в 1801 б) в 1837 в) в 1855 г) в 1861
6. Манифест 17 октября 1905 г.: а) отменил выкупные платежи б) провозгласил политические свободы и создание Государственной думы в) учредил земства г) объявил амнистию декабристам
7. СССР образован: а) в 1917 б) в 1920 в) в 1922 г) в 1924
8. Битва за Москву началась в: а) 1940 б) 1941 в) 1942 г) 1943
9. Доклад о культе личности на XX съезде КПСС прозвучал в: а) 1956 б) 1961 в) 1953 г) 1964
10. Действующая Конституция РФ принята: а) 12 декабря 1993 г. б) 31 марта 1992 г. в) 25 декабря 1991 г. г) 8 декабря 1991 г.
11. Перестройка началась в: а) 1979 б) 1982 в) 1985 г) 1989
12. СССР прекратил существование в: а) 1989 б) 1990 в) 1991 г) 1993
13. Первым Президентом РФ был: а) М. Горбачёв б) Б. Ельцин в) В. Путин г) А. Собчак
14. «Царём-освободителем» называют: а) Александра I б) Николая I в) Александра II г) Александра III
15. Куликовская битва состоялась в: а) 1240 б) 1380 в) 1480 г) 1382

Ключ: 1-б, 2-б, 3-в, 4-в, 5-г, 6-б, 7-в, 8-б, 9-а, 10-а, 11-в, 12-в, 13-б, 14-в, 15-б

Б1.О.05 Иностранный язык

Компетенции: УК-4.1, УК-4.3, УК-4.5

1. She ____ to the university every day. а) go б) goes в) going г) gone

2. Past Simple от «write»: а) writed б) wrote в) written г) writing
3. «Information technology» переводится: а) информационные технологии б) международная торговля в) индустрия туризма г) искусственный интеллект
4. Множественное число от «child»: а) childs б) children в) childrens г) childes
5. I am interested ____ programming. а) on б) at в) in г) of
6. They have ____ the project. а) finish б) finishing в) finished г) finishes
7. Синоним «to receive»: а) to get б) to give в) to take г) to make
8. Сравнительная степень от «good»: а) gooder б) more good в) better г) best
9. «Why» переводится: а) где б) когда в) почему г) как
10. If I ____ time, I will help you. а) will have б) have в) had г) am having
11. «Software developer» — это: а) системный администратор б) разработчик программного обеспечения в) веб-дизайнер г) тестировщик
12. You ____ smoke here. It is prohibited. а) mustn't б) needn't в) don't have to г) may
13. После конструкции «to be going to» ставится: а) инфинитив с to б) причастие II в) герундий г) модальный глагол
14. «Deadline» — это: а) конечный результат б) крайний срок в) план работ г) итоговая оценка
15. ____ Internet has changed business. а) A б) An в) The г) —

Ключ: 1-б, 2-б, 3-а, 4-б, 5-в, 6-в, 7-а, 8-в, 9-в, 10-б, 11-б, 12-а, 13-а, 14-б, 15-в

Б1.О.08 Математика

Компетенции: УК-1.1, УК-1.2, УК-1.3, УК-1.4, УК-1.5, ОПК-1.1

1. Производная функции $y = x^3$: а) x^2 б) $3x^2$ в) $x^4/4$ г) $3x^3$
2. $\lim_{x \rightarrow 0} \sin x / x$ равен: а) 0 б) ∞ в) 1 г) не существует
3. Определитель матрицы $\begin{bmatrix} 1 & 2 \\ 3 & 4 \end{bmatrix}$: а) 2 б) -2 в) 10 г) -10
4. $\int x^2 dx =$ а) $x^3/3 + C$ б) $2x + C$ в) $x^3 + C$ г) $x^2/2 + C$
5. Производная e^x равна: а) e^x б) $x \cdot e^{(x-1)}$ в) $e^x \cdot x$ г) $\ln x$
6. Ранг матрицы — это: а) число строк б) число столбцов в) максимальное число линейно независимых строк (столбцов) г) её определитель
7. Решение уравнения $y' = ky$: а) $y = kx$ б) $y = Ce^{(kx)}$ в) $y = e^{k \cdot x}$ г) $y = k \cdot e^x$
8. Скалярное произведение векторов (1; 2) и (3; 4): а) 7 б) 10 в) 11 г) 14
9. $\sin^2 x + \cos^2 x =$ а) 0 б) 1 в) $2\cos^2 x$ г) $\lg x$
10. Корни уравнения $x^2 - 5x + 6 = 0$: а) 1 и 6 б) 2 и 3 в) -2 и -3 г) 5 и 6
11. Обратная матрица существует, если: а) матрица квадратная б) её определитель не равен нулю в) матрица вырожденная г) её определитель равен нулю

12. Если $y'' < 0$ на интервале, то график функции: а) возрастает б) убывает в) выпуклый вверх г) параллелен оси Ox
13. Число e приближённо равно: а) 1,41 б) 2,72 в) 3,14 г) 2,14
14. Площадь криволинейной трапеции вычисляется через: а) производную б) определённый интеграл в) предел последовательности г) логарифм
15. $\ln 1$ равен: а) 0 б) 1 в) e г) -1

Ключ: 1-б, 2-в, 3-б, 4-а, 5-а, 6-в, 7-б, 8-в, 9-б, 10-б, 11-б, 12-в, 13-б, 14-б, 15-а

Б1.О.13 Введение в специальность

Компетенции: УК-6.1, УК-6.2, УК-6.3

1. Направление 09.03.03 — это: а) Прикладная информатика б) Информационные системы в) Программная инженерия г) Бизнес-информатика
2. Объект профессиональной деятельности прикладного информатика: а) машины и механизмы б) финансовые потоки в) информация, информационные процессы, системы и технологии г) природная среда
3. Информационная система — это: а) только ЭВМ б) взаимосвязанная совокупность информации, средств и персонала, обеспечивающая информационные процессы в) только база данных г) только компьютерная сеть
4. Квалификация выпускника: а) бакалавр б) специалист в) магистр г) техник
5. Срок обучения по программе: а) 3 года б) 4 года в) 5 лет г) 6 лет
6. Одна зачётная единица равна: а) 18 акад. часам б) 36 акад. часам в) 54 акад. часам г) 72 акад. часам
7. ФГОС ВО — это: а) федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования б) фонд гарантийного обеспечения в) фирменное государственное обеспечение г) форма голосования единственная
8. ОПК — это: а) общепрофессиональные компетенции б) основы программного кода в) общие правила коллективной работы г) оперативный программный контроль
9. СУБД расшифровывается: а) система управления базами данных б) средства управления бизнес-данными в) сеть устройств быстрого доступа г) свод универсальных баз данных
10. CASE-средства предназначены для: а) автоматизации проектирования информационных систем б) набора текста в) печати документов г) монтажа видео
11. Первым этапом создания ИС является: а) программирование б) обследование и анализ предметной области в) тестирование г) сопровождение
12. Стандарт, регламентирующий жизненный цикл ПО: а) ISO 9001 б) ISO/IEC 12207 в) ГОСТ Р 51904 г) СНИП
13. Прикладная информатика отличается от фундаментальной ориентацией на: а) конкретную предметную область (автоматизацию сферы деятельности) б) разработку процессоров в) изучение математики ради математики г) создание операционных систем
14. Бизнес-процесс — это: а) последовательность операций, создающая результат, значимый для потребителя б) свод законов фирмы в) структура финансового отдела г) вид отчётности

15. Автоматизация — это: а) применение средств вычислительной техники для выполнения операций с уменьшением участия человека б) замена программистов машинами в) полная ликвидация персонала г) механическое копирование данных

Ключ: 1-а, 2-в, 3-б, 4-а, 5-б, 6-б, 7-а, 8-а, 9-а, 10-а, 11-б, 12-б, 13-а, 14-а, 15-а

Б1.О.14 Теория систем и системный анализ

Компетенции: УК-1.1, УК-1.2, УК-1.3, УК-1.4, УК-1.5, ОПК-6.1, ОПК-6.2

1. Система — это: а) набор случайных элементов б) совокупность взаимосвязанных элементов, образующих целостность в) отдельный объект г) сумма независимых деталей
2. Эмерджентность — это: а) появление у системы свойств, не присущих отдельным элементам б) распад системы в) копирование элементов г) удвоение ресурсов
3. Открытая система: а) не взаимодействует со средой б) полностью закрыта в) обменивается со средой веществом, энергией, информацией г) состоит из открытых дверей
4. Структура системы — это: а) перечень элементов б) устойчивые связи и отношения между элементами в) список персонала г) чертёж корпуса
5. Модель — это: а) упрощённое представление объекта, отражающее его существенные свойства б) точная копия объекта в) прототип устройства г) описание фантаста
6. Первый этап системного анализа: а) синтез решения б) моделирование в) сбор статистики г) формулировка (постановка) проблемы
7. Декомпозиция — это: а) разбиение системы на подсистемы и элементы б) объединение систем в) уничтожение системы г) оценка стоимости
8. Обратная связь — это: а) отзыв клиента б) влияние результатов функционирования (выходов) на поведение системы (входы) в) возвращение товара г) ответное письмо
9. По происхождению системы делятся на: а) большие и малые б) естественные и искусственные в) быстрые и медленные г) главные и второстепенные
10. Гомеостаз — это: а) поддержание параметров системы в допустимых пределах б) разрушение системы в) рост системы г) её охлаждение
11. Кибернетика — это наука: а) о вычислительных сетях б) о живых организмах в) о космосе г) об управлении и связи
12. Иерархия — это: а) соподчинение элементов и уровней системы б) равенство элементов в) хаотичность связей г) изоляция подсистем
13. Вход системы — это: а) двери организации б) параметры и воздействия, поступающие в систему извне в) вычисленное значение г) выходной документ
14. Подсистема — это: а) запасная деталь б) вспомогательный компьютер в) часть системы, обладающая свойствами системы г) внешняя организация
15. Цель системного анализа: а) выявление возможных путей решения проблемы и выбор оптимального б) начисление зарплаты в) выбор краски для офиса г) написание приказов

Ключ: 1-б, 2-а, 3-в, 4-б, 5-а, 6-г, 7-а, 8-б, 9-б, 10-а, 11-г, 12-а, 13-б, 14-в, 15-а

Б1.О.24 Основы российской государственности

Компетенции: УК-5.1, УК-5.2, УК-5.3, УК-5.4

1. По форме государственного устройства РФ — это: а) унитарное государство б) федеративное государство в) конфедерация г) протекторат
2. По форме правления РФ — это: а) монархия б) республика в) директория г) империя
3. Главой государства в РФ является: а) Председатель Правительства б) Председатель Госдумы в) Президент РФ г) Председатель Верховного Суда
4. Срок полномочий Президента РФ: а) 4 года б) 5 лет в) 6 лет г) 7 лет
5. Законодательную власть в РФ осуществляет: а) Правительство РФ б) Федеральное Собрание в) Верховный Суд г) Администрация Президента
6. Государственная Дума избирается сроком на: а) 4 года б) 5 лет в) 6 лет г) 2 года
7. Конституция РФ принята: а) на референдуме 12 декабря 1993 г. б) Съездом народных депутатов в) указом Президента г) решением Совета Федерации
8. Государственный язык РФ: а) русский б) русский и английский в) все языки народов РФ равны как государственные г) язык титульной нации региона
9. Исполнительную власть в РФ осуществляет: а) Правительство РФ б) Конституционный Суд в) Государственная Дума г) Совет Безопасности
10. Высшим судебным органом по гражданским, уголовным и административным делам является: а) Конституционный Суд РФ б) Верховный Суд РФ в) Арбитражный суд г) прокуратура
11. Местное самоуправление: а) входит в систему органов государственной власти б) самостоятельно решает вопросы местного значения в) подчинено губернатору напрямую г) контролирует федеральный бюджет
12. Гражданство РФ: а) единое б) двойное по умолчанию в) региональное г) временное
13. Базовая триада российской государственности (по методическим рекомендациям курса): а) «Демократия. Развитие. Права человека» б) «Сила. Порядок. Богатство» в) «Равенство. Братство. Свобода» г) «Труд. Мир. Май»
14. Двуглавый орёл изображён на: а) гербе РФ б) флаге РФ в) гимне РФ г) печати Правительства Москвы
15. Число субъектов РФ (с учётом действующей Конституции и поправок): а) 85 б) 83 в) 89 г) 80

Ключ: 1-б, 2-б, 3-в, 4-в, 5-б, 6-б, 7-а, 8-а, 9-а, 10-б, 11-б, 12-а, 13-а, 14-а, 15-в

Б1.О.26 Информатика, алгоритмизация и программирование

Компетенции: УК-1.1, УК-1.2, УК-1.3, УК-1.4, УК-1.5, ОПК-1.1

1. Алгоритм — это: а) конечная последовательность точных предписаний исполнителю б) любая программа в) набор команд процессора г) план на день
2. Свойство алгоритма «дискретность» означает: а) разбиение на отдельные завершённые шаги б) работу без прерываний в) использование диска г) одновременность всех действий
3. Ромб в блок-схеме обозначает: а) ввод данных б) действие в) ветвление (условие) г) начало алгоритма

4. Линейный алгоритм — это алгоритм, в котором: а) команды выполняются последовательно, одна за другой б) есть ветвления в) есть циклы г) есть рекурсия
5. Цикл while — это цикл: а) с постусловием б) с предусловием в) с параметром г) безусловный
6. Переменная — это: а) постоянная величина б) именованная ячейка памяти для хранения значения в) команда процессора г) тип данных
7. Тип данных int предназначен для: а) дробных чисел б) строк в) целых чисел г) логических значений
8. Компилятор: а) переводит всю программу в машинный код до её выполнения б) выполняет программу построчно в) удаляет ошибки г) сжимает файлы
9. Отладка программы — это: а) написание кода б) поиск и устранение ошибок в) компиляция г) установка программы
10. Три базовые алгоритмические конструкции: а) следование, ветвление, цикл б) ввод, вывод, хранение в) функция, процедура, метод г) массив, список, стек
11. Операция присваивания: а) сравнивает значения б) сохраняет значение в переменной в) выводит значение г) удаляет переменную
12. Логическая операция «И» (AND) истинна, когда: а) истинен хотя бы один операнд б) оба операнда истинны в) оба ложны г) истинен ровно один
13. Массив — это: а) набор однотипных элементов, доступ к которым осуществляется по индексу б) набор разнотипных полей в) файл на диске г) строка символов
14. Рекурсия — это: а) цикл с параметром б) вызов алгоритмом (функцией) самого себя в) повторение вывода г) возврат из функции
15. Псевдокод — это: а) язык ассемблера б) зашифрованный код в) упрощённая неформализованная запись алгоритма г) ошибка в программе

Ключ: 1-а, 2-а, 3-в, 4-а, 5-б, 6-б, 7-в, 8-а, 9-б, 10-а, 11-б, 12-б, 13-а, 14-б, 15-в

Б1.В.06 Физика

Компетенции: УК-1.1–1.5, ОПК-1.1, ОПК-1.2, ОПК-1.3

1. Единица силы в СИ: а) джоуль б) ньютон в) ватт г) паскаль
2. Формула $F = ma$ выражает: а) первый закон Ньютона б) второй закон Ньютона в) третий закон Ньютона г) закон Гука
3. Скорость света в вакууме примерно равна: а) $3 \cdot 10^6$ м/с б) $3 \cdot 10^7$ м/с в) $3 \cdot 10^8$ м/с г) $3 \cdot 10^9$ м/с
4. Кинетическая энергия тела: а) mgh б) $mv^2/2$ в) mc^2 г) $kx^2/2$
5. Закон Ома для участка цепи: а) $U = I/R$ б) $I = U/R$ в) $R = I/U$ г) $I = UR$
6. Единица мощности: а) вольт б) ватт в) ом г) кулон
7. Первый закон термодинамики выражает: а) закон всемирного тяготения б) закон сохранения энергии в) закон Кулона г) закон Архимеда
8. Ускорение свободного падения на Земле $\approx$: а) $5,8$ м/с² б) $9,8$ м/с² в) 12 м/с² г) $1,6$ м/с²

9. Интерференция — это: а) отклонение света призмой б) огибание волнами препятствий в) наложение волн с образованием устойчивой картины г) отражение света
10. Закон Кулона определяет: а) силу тока б) силу взаимодействия электрических зарядов в) мощность г) сопротивление
11. Период колебаний T и частота ν связаны: а) $T = \nu$ б) $T = 1/\nu$ в) $T = \nu^2$ г) $T = 2\nu$
12. Третий закон Ньютона утверждает: а) тело движется равномерно без внешних сил б) сила равна произведению массы на ускорение в) силы действия и противодействия равны и противоположны г) тела притягиваются
13. Энергия фотона определяется формулой: а) $E = mc^2$ б) $E = h\nu$ в) $E = mv/2$ г) $E = qU$
14. Момент силы измеряется в: а) Н б) Н·м в) Дж г) Вт
15. Плотность вещества определяется как: а) $m \cdot V$ б) V/m в) m/V г) m^2/V

Ключ: 1-б, 2-б, 3-в, 4-б, 5-б, 6-б, 7-б, 8-б, 9-в, 10-б, 11-б, 12-в, 13-б, 14-б, 15-в

Б1.В.07 Русский язык и культура речи

Компетенции: УК-4.1, УК-4.2, УК-4.3, УК-4.4

1. Языковая норма — это: а) правило дорожного движения б) общепринятый образец употребления языковых средств в) личный стиль автора г) устаревшее правило
2. Отличительная черта официально-делового стиля: а) эмоциональность б) стандартизованность и точность в) просторечия г) метафоричность
3. Орфоэпическая норма регулирует: а) написание б) произношение и ударение в) пунктуацию г) грамматику
4. Тезис — это: а) пример б) основное положение (мысль) выступления в) вывод г) план текста
5. Аннотация — это: а) краткая характеристика содержания текста б) полная копия текста в) отзыв критика г) библиография
6. Паронимы — это слова: а) одинаковые по смыслу б) противоположные по смыслу в) близкие по звучанию, но разные по значению (абонент/абонемент) г) устаревшие
7. Культура речи включает аспекты: а) только нормативный б) нормативный, коммуникативный, этический в) орфографический и синтаксический г) слуховой и зрительный
8. Монолог — это: а) речь двух лиц б) развёрнутое высказывание одного лица в) диалог г) переписка
9. Плеоназм допущен в словосочетании: а) новый проект б) памятный сувенир в) полезный совет г) тихий шёпот
10. Главная функция языка: а) коммуникативная (общение) б) декоративная в) сигнальная г) развлекательная
11. Резюме при трудоустройстве — это: а) заключение о работе б) краткая автобиографическая справка с квалификацией в) копия диплома г) рекомендация коллеги

12. Аргумент — это: а) довод, обосновывающий тезис б) вступление в) заключение г) цитата без источника
13. Верное произношение: а) догово́р б) до́говор в) догово́ры (ударение на 1-й слог) г) догово́рный
14. К жанрам официально-делового стиля относится: а) сказка б) заявление в) загадка г) басня
15. Официально-деловой стиль используется в сфере: а) художественной литературы б) документов и права в) семейного общения г) рекламы

Ключ: 1-б, 2-б, 3-б, 4-б, 5-а, 6-в, 7-б, 8-б, 9-б, 10-а, 11-б, 12-а, 13-а, 14-б, 15-б

II. 1 КУРС, СЕМЕСТР 2

Б1.О.03 Экономическая теория

Компетенции: УК-9.1, УК-9.2, УК-9.3

1. Главная проблема экономики: а) ограниченность ресурсов при безграничности потребностей б) нехватка денег в) лишние товары г) малочисленность людей
2. Кривая спроса отражает связь между: а) ценой и величиной спроса б) прибылью и убытками в) трудом и капиталом г) зарплатой и налогом
3. При росте цены величина спроса (при прочих равных): а) растёт б) снижается в) не меняется г) становится равной предложению
4. Микроэкономика изучает: а) экономику страны в целом б) поведение отдельных потребителей и фирм в) мировую экономику г) историю денег
5. ВВП — это: а) валовой внутренний продукт б) внешняя величина потребления в) вексель государственного банка г) главная величина прибыли
6. Инфляция — это: а) падение производства б) рост общего уровня цен в) снижение зарплат г) рост занятости
7. Монополия — это рынок, на котором: а) много продавцов б) один продавец в) два покупателя г) нет цен
8. Функция денег «мера стоимости» означает, что деньги: а) служат для измерения ценности товаров б) хранятся в сбербанке в) печатаются за рубежом г) обмену не подлежат
9. Фрикционная безработица связана: а) со спадом экономики б) с добровольной сменой работы в) с сезоном г) с инфляцией
10. Рынок — это: а) здание для торговли б) механизм взаимодействия продавцов и покупателей в) список цен г) склад
11. Альтернативные издержки — это: а) цена наилучшей упущенной альтернативы б) штраф в) процент по кредиту г) налог
12. Фискальная политика включает регулирование: а) налогов и государственных расходов б) денежной массы в) курса валют только г) тарифов связи
13. Денежно-кредитной (монетарной) политикой управляет: а) Министерство финансов б) центральный банк в) налоговая служба г) Госдума

14. Конкуренция — это: а) сотрудничество фирм б) соперничество участников рынка за ресурсы и потребителей в) монополизация рынка г) ограничение продаж
15. Спрос называется эластичным, если коэффициент ценовой эластичности: а) меньше 1 б) больше 1 в) равен 0 г) отрицателен по модулю меньше 0,5

Ключ: 1-а, 2-а, 3-б, 4-б, 5-а, 6-б, 7-б, 8-а, 9-б, 10-б, 11-а, 12-а, 13-б, 14-б, 15-б

Б1.О.26.01 Информатика, алгоритмы и структуры данных

Компетенции: УК-1.1, УК-1.2, ОПК-1.1, ОПК-2.1, ОПК-2.3, ОПК-2.4

1. Сложность алгоритма $O(1)$ означает: а) линейную зависимость б) константное время, независящее от размера данных в) квадратичное время г) невозможность выполнения
2. Средняя сложность быстрой сортировки: а) $O(n^2)$ б) $O(n \log n)$ в) $O(n)$ г) $O(\log n)$
3. Стек работает по принципу: а) FIFO б) LIFO в) случайного доступа г) приоритета
4. Очередь работает по принципу: а) FIFO б) LIFO в) хеша г) дерева
5. Связный список состоит из: а) непрерывного массива б) узлов, содержащих данные и ссылки на следующий узел в) бинарного дерева г) хеш-функции
6. Бинарный поиск применим к: а) любому списку б) отсортированному массиву в) дереву г) графу
7. Дерево — это: а) циклический граф б) иерархическая структура без циклов в) линейный список г) таблица
8. Хеш-таблица обеспечивает (в среднем): а) доступ по ключу за $O(1)$ б) сортировку за $O(1)$ в) поиск за $O(n)$ всегда г) доступ за $O(n \log n)$
9. Сложность линейного поиска: а) $O(1)$ б) $O(\log n)$ в) $O(n)$ г) $O(n^2)$
10. В двоичном дереве поиска: а) все узлы равны б) слева — значения меньше узла, справа — больше в) справа — меньшие значения г) порядок не важен
11. Рекурсивный алгоритм: а) вызывает сам себя б) не имеет базы выхода в) не использует память г) всегда быстрее цикла
12. Жадный алгоритм на каждом шаге делает: а) перебор всех вариантов б) локально оптимальный выбор в) случайный выбор г) откат к началу
13. Сложность сортировки «пузырьком»: а) $O(n)$ б) $O(n \log n)$ в) $O(n^2)$ г) $O(\log n)$
14. Граф состоит из: а) вершин и рёбер б) массивов в) строк г) ячеек памяти
15. Операции push и pop характерны для: а) очереди б) стека в) дерева г) хеш-таблицы

Ключ: 1-б, 2-б, 3-б, 4-а, 5-б, 6-б, 7-б, 8-а, 9-в, 10-б, 11-а, 12-б, 13-в, 14-а, 15-б

Б1.О.26.02 Программирование на языках высокого уровня

Компетенции: УК-1.1, УК-1.2, ОПК-1.1, ОПК-2.1, ОПК-2.3, ОПК-2.4

1. К языкам высокого уровня относится: а) ассемблер б) машинный код в) Python г) микрокод
2. Однострочный комментарий в Python начинается с: а) `//` б) `#` в) `/*` г) `--`
3. Ввод данных с клавиатуры в Python: а) `print()` б) `input()` в) `scan()` г) `read()`

4. Тип str — это: а) целые числа б) строки в) логический тип г) дробные числа
5. Оператор ветвления в Python: а) if/elif/else б) switch в) goto г) loop
6. Цикл for в Python используется для: а) перебора элементов последовательности б) объявления функций в) импорта модулей г) обработки исключений
7. Логическое «И» в Python записывается: а) && б) and в) & только г) И
8. Объявление функции в Python начинается с: а) function б) def в) fun г) proc
9. Оператор return: а) возвращает значение из функции б) перезапускает программу в) объявляет переменную г) удаляет функцию
10. Список (list) в Python — это: а) неизменяемая коллекция б) изменяемая упорядоченная коллекция в) словарь г) множество
11. Обработка исключений выполняется конструкцией: а) try/except б) if/else в) for/in г) while/do
12. Область видимости переменной — это: а) часть программы, где переменная доступна б) размер переменной в) тип переменной г) её имя в файле
13. Модуль в Python — это: а) файл с кодом, который можно импортировать б) расширение языка в) компилятор г) блок-схема
14. Синтаксическая ошибка возникает при: а) нарушении правил записи кода б) делении на ноль в) нехватке памяти г) неверных данных пользователя
15. Индексация элементов списка начинается с: а) 1 б) 0 в) -1 г) любого числа

Ключ: 1-в, 2-б, 3-б, 4-б, 5-а, 6-а, 7-б, 8-б, 9-а, 10-б, 11-а, 12-а, 13-а, 14-а, 15-б

Б1.О.26.03 Объектно-ориентированное программирование

Компетенции: УК-1.1, УК-1.2, ОПК-1.1, ОПК-2.1, ОПК-2.3, ОПК-2.4

1. Класс — это: а) шаблон (тип) для создания объектов б) отдельный объект в) переменная г) библиотека
2. Объект — это: а) экземпляр класса б) чертёж класса в) оператор г) файл
3. Инкапсуляция — это: а) наследование свойств б) сокрытие внутреннего состояния и реализации за интерфейсом в) множественное поведение г) удаление данных
4. Наследование — это: а) механизм создания нового класса на основе существующего б) копирование объектов в) удаление полей г) изменение типа
5. Полиморфизм — это: а) единый интерфейс с разными реализациями б) много типов данных в) множество файлов г) циклические вызовы
6. Конструктор — это: а) метод инициализации объекта б) метод удаления объекта в) функция вывода г) оператор цикла
7. Модификатор доступа private означает доступ: а) только внутри класса б) всем классам в) только наследникам г) только пакету
8. this/self — это ссылка на: а) родительский класс б) текущий объект в) глобальную переменную г) модуль

9. Перегрузка метода — это: а) одинаковые имена при разных параметрах б) удаление метода в) переименование класса г) вызов из другого модуля
10. Атрибут объекта — это: а) его поле (свойство) б) метод в) интерфейс г) исключение
11. Метод — это: а) функция, принадлежащая классу б) переменная класса в) компилятор г) сборщик мусора
12. Абстракция — это: а) выделение существенных характеристик и игнорирование несущественных б) детализация всех процессов в) скрытие кода от пользователя только г) шифрование данных
13. Интерфейс — это: а) набор методов без реализации (контракт) б) графический экран в) драйвер устройства г) база данных
14. Деструктор предназначен для: а) освобождения ресурсов при уничтожении объекта б) создания объекта в) вывода объекта г) сравнения объектов
15. Статический метод принадлежит: а) конкретному объекту б) классу в целом в) интерфейсу г) операционной системе

Ключ: 1-а, 2-а, 3-б, 4-а, 5-а, 6-а, 7-а, 8-б, 9-а, 10-а, 11-а, 12-а, 13-а, 14-а, 15-б

Б1.В.03 Основы бережливого производства

Компетенции: УК-2.3, УК-2.4

1. Главная цель бережливого производства: а) устранение всех видов потерь б) увеличение складов в) удлинение производственного цикла г) рост численности персонала
2. «Муда» в терминах бережливого производства — это: а) потери (действия, не создающие ценности) б) ценность в) стандарт г) качество
3. Кайдзен — это: а) система непрерывных улучшений б) разовая реформа в) вид потерь г) форма отчётности
4. Первым шагом методики 5S является: а) сортировка б) совершенствование в) стандартизация г) соблюдение порядка
5. Канбан — это: а) выталкивающая система б) вытягивающая система управления производством в) вид договора г) метод ценообразования
6. Принцип Just in Time требует: а) создание запасов на год вперёд б) поставки материалов точно к моменту потребности в) работу без графика г) перепроизводство
7. Ценность продукта определяется: а) руководителем б) тем, за что готов платить потребитель в) поставщиком г) бухгалтером
8. Самым опасным видом потерь считается: а) ожидание б) перепроизводство в) лишние движения г) транспортировка
9. Простой персонала и оборудования — это потери вида: а) ожидание б) дефекты в) перепроизводство г) излишняя обработка
10. Бережливое производство возникло и развивалось прежде всего: а) в США б) в Японии (Toyota) в) в Германии г) в Китае
11. Карта потока создания ценности показывает: а) все этапы создания продукта от заказа до поставки б) оргструктуру фирмы в) график отпусков г) баланс фирмы

12. Стандарт работы — это: а) документально закреплённый лучший способ выполнения операции б) правило распорядка в) должностная инструкция г) лицензия
13. Потери из-за дефектов включают: а) брак, переделки, рекламации б) простои в) склады г) командировки
14. Визуальный менеджмент — это: а) наглядное отображение состояния процессов (маркировка, доски, разметка) б) видеонаблюдение в) презентации для инвесторов г) реклама
15. Что НЕ относится к семи видам потерь: а) перепроизводство б) ожидание в) качественная работа с первого раза г) лишняя транспортировка

Ключ: 1-а, 2-а, 3-а, 4-а, 5-б, 6-б, 7-б, 8-б, 9-а, 10-б, 11-а, 12-а, 13-а, 14-а, 15-в

Б1.В.04 Технологическое предпринимательство

Компетенции: УК-9.1, УК-9.2, УК-9.3

1. Стартап — это: а) молодая компания, создающая продукт в условиях неопределённости и поиска бизнес-модели б) государственный орган в) действующий завод г) отдел корпорации
2. MVP (минимально жизнеспособный продукт) нужен для: а) быстрой проверки спроса при минимальных затратах б) полного покрытия рынка в) юридической регистрации г) отчёта налоговой
3. Пивот — это: а) смена направления развития (бизнес-гипотезы) стартапа б) продажа компании в) смена директора г) смена логотипа
4. Питч — это: а) короткая презентация проекта перед инвесторами б) договор поставки в) аудит г) перепись клиентов
5. Венчурные инвестиции — это: а) безвозмездные гранты б) высокорисковое финансирование перспективных проектов в) банковские вклады г) займы под залог жилья
6. Ценностное предложение описывает: а) выгоду, которую продукт приносит клиенту б) цены конкурентов в) штат компании г) юридический адрес
7. CustDev (развитие через потребителей) — это: а) интервью с потенциальными клиентами для проверки гипотез б) реклама в соцсетях в) рассылка прайсов г) найм разработчиков
8. TAM — это: а) общий объём рынка б) доля компании в) размер прибыли г) срок окупаемости
9. Юнит-экономика исследует: а) доходы и затраты в расчёте на единицу продукта (клиента) б) экономику региона в) экономику отрасли г) макропоказатели
10. Гипотеза в проекте — это: а) предположение, требующее проверки данными б) доказанный факт в) план продаж г) устав компании
11. Методология Lean Startup основана на: а) длительном планировании на 10 лет б) быстрых итерациях и проверке гипотез в) вложении всех средств сразу г) отказе от клиентов
12. Бизнес-модель — это: а) способ создания, доставки и монетизации ценности б) чертёж здания в) маршрут доставки г) форма отчётности

13. Грант — это: а) безвозмездное целевое финансирование б) кредит под проценты в) залог имущества г) пеня
14. Ключевым активом технологического стартапа чаще всего является: а) команда и её технологии (интеллектуальная собственность) б) здания в) транспорт г) земельные участки
15. Первым шагом запуска проекта принято считать: а) выявление и проверку проблемы клиента б) аренду офиса в) покупку серверов г) регистрацию товарного знака

Ключ: 1-а, 2-а, 3-а, 4-а, 5-б, 6-а, 7-а, 8-а, 9-а, 10-а, 11-б, 12-а, 13-а, 14-а, 15-а

Б1.В.08 Адыгейский язык

Компетенции: УК-5.1, УК-5.2, УК-5.3, УК-5.4 (базовый уровень)

1. Адыгейский язык относится к: а) тюркской семье б) северокавказской (абхазо-адыгской) группе в) иранской группе г) финно-угорской семье
2. Современная письменность адыгейского языка основана на: а) латинице б) кириллице в) арабице г) иероглифах
3. Государственными языками Республики Адыгея являются: а) русский б) русский и адыгейский в) только адыгейский г) русский и английский
4. «Адыгэ хабзэ» — это: а) свод этических норм и обычаев адыгов б) музыкальный инструмент в) национальное блюдо г) вид письма
5. «Унэ» переводится как: а) дом б) вода в) дорога г) хлеб
6. «Псы» переводится как: а) собака б) вода в) огонь г) поле
7. «Къалэ» переводится как: а) село б) город в) горы г) река
8. Числительное «зы» означает: а) два б) один в) три г) десять
9. Приветствие «шъуишъу» соответствует русскому: а) до свидания б) здравствуйте в) спасибо г) извините
10. «Тхьэ» — это: а) человек б) бог в) род г) дом
11. Местоимение «тэ» означает: а) я б) мы в) ты г) они
12. По морфологическому типу адыгейский язык является: а) агглютинативным б) изолирующим в) флективным г) тональным
13. Классическим памятником духовной культуры адыгов является: а) нартский эпос б) «Слово о полку Игореве» в) «Калевала» г) «Манас»
14. «Мафэ» переводится как: а) ночь б) день в) год г) утро
15. «Пщъашъэ» — это: а) юноша б) девушка в) старик г) ребёнок

Ключ: 1-б, 2-б, 3-б, 4-а, 5-а, 6-б, 7-б, 8-б, 9-б, 10-б, 11-б, 12-а, 13-а, 14-б, 15-б

III. 2 КУРС, СЕМЕСТР 3

Б1.О.15 Операционные системы

Компетенции: ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-5.1, ОПК-5.2, ОПК-5.3

1. Операционная система — это: а) прикладная программа б) системное ПО, управляющее ресурсами компьютера и выполнением программ в) база данных г) антивирус
2. Процесс — это: а) программа на диске б) выполняющаяся программа с выделенными ей ресурсами в) файл конфигурации г) модуль памяти
3. Планировщик ОС: а) распределяет процессорное время между процессами б) рисует графики в) удаляет файлы г) обновляет BIOS
4. Виртуальная память позволяет: а) расширить адресное пространство за счёт диска (страничная подкачка) б) ускорить интернет в) увеличить экран г) заменить процессор
5. Драйвер — это: а) программа для управления устройством б) шифровальщик в) текстовый редактор г) антивирус
6. Тупик (deadlock) — это: а) взаимная блокировка процессов, ожидающих ресурсы друг друга б) сбой питания в) вирус г) перегрев процессора
7. Ядро ОС — это: а) её центральная часть, реализующая базовые функции б) оболочка рабочего стола в) браузер г) реестр
8. Многозадачность — это: а) одновременное (псевдопараллельное) выполнение нескольких задач б) несколько мониторов в) несколько пользователей в одной программе г) ускорение интернета
9. NTFS — это: а) файловая система Windows б) протокол сети в) тип процессора г) вид памяти
10. Прерывание — это: а) сигнал, заставляющий процессор приостановить текущее выполнение и перейти к обработке б) отключение компьютера в) остановка печати г) блокировка сайта
11. Пагинация памяти — это: а) разбиение памяти на страницы фиксированного размера б) печать страниц в) форматирование диска г) дефрагментация
12. Пример свободной (открытой) операционной системы: а) Windows 11 б) Linux в) macOS г) iOS
13. Диспетчер задач Windows позволяет: а) просматривать запущенные процессы и загруженность ресурсов б) печатать документы в) монтировать видео г) шифровать диски
14. Поток (thread) — это: а) единица выполнения внутри процесса б) сетевой кабель в) файл журнала г) очередь печати
15. FAT32, NTFS, ext4 — это примеры: а) файловых систем б) браузеров в) языков программирования г) форматов видео

Ключ: 1-б, 2-б, 3-а, 4-а, 5-а, 6-а, 7-а, 8-а, 9-а, 10-а, 11-а, 12-б, 13-а, 14-а, 15-а

Б1.О.25 Инструментальные средства разработки (визуальные среды программирования)

Компетенции: ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3, ОПК-2.4, ОПК-7.1, ОПК-7.2, ПК-2.1, ПК-2.2

1. IDE расшифровывается: а) интегрированная среда разработки б) интернет-дизайн элементов в) индикатор данных и ошибок г) интерактивный демо-экран
2. Отладчик позволяет: а) выполнять программу пошагово и просматривать значения переменных б) рисовать интерфейсы в) компилировать быстрее г) печатать отчёты

3. Breakpoint (точка останова) — это: а) место в коде, где выполнение приостанавливается б) разрыв сети в) сбой питания г) конец файла
4. Git — это: а) система контроля версий б) компилятор в) база данных г) фреймворк
5. Рефакторинг — это: а) улучшение структуры кода без изменения его поведения б) переписывание с нуля в) удаление функционала г) смена языка
6. Автодополнение кода (code completion): а) подсказывает варианты при наборе б) исправляет логику в) удаляет ошибки г) компилирует код
7. RAD (rapid application development) — это: а) быстрая разработка приложений б) архивация проектов в) антивирусная защита г) метод обучения
8. Принцип WYSIWYG означает: а) что видим, то и получаем (визуальное редактирование) б) циклическую разработку в) пошаговую компиляцию г) сборку через командную строку
9. Компонент в визуальной среде — это: а) готовый блок с свойствами, методами и событиями б) строка кода в) переменная г) папка проекта
10. Обработчик события — это: а) функция, выполняемая при наступлении события б) тип переменной в) фрагмент памяти г) системный файл
11. Сборка (build) проекта — это: а) компиляция и компоновка исполняемого модуля б) распаковка архива в) установка ОС г) копирование файлов
12. Профилировщик служит для: а) анализа производительности и узких мест кода б) рисования профилей в) шифрования данных г) генерации отчётов
13. Visual Studio — это IDE компании: а) Oracle б) Microsoft в) Google г) JetBrains
14. Сниппет — это: а) шаблон фрагмента кода б) скриншот в) макрос клавиатуры г) таблица стилей
15. Отличие Debug-сборки от Release: а) отладочная содержит отладочную информацию, финальная — оптимизирована б) они одинаковы в) Release не запускается г) Debug короче

Ключ: 1-а, 2-а, 3-а, 4-а, 5-а, 6-а, 7-а, 8-а, 9-а, 10-а, 11-а, 12-а, 13-б, 14-а, 15-а

Б1.О.26.04 Web-программирование

Компетенции: УК-1.1, УК-1.2, ОПК-1.1, ОПК-7.1, ОПК-7.2, ПК-2.2

1. HTML — это язык: а) разметки гипертекста б) запросов к БД в) стилей г) серверных сценариев
2. CSS предназначен для: а) описания внешнего вида (стилей) страниц б) хранения данных в) шифрования г) маршрутизации
3. JavaScript в первую очередь используется: а) на сервере б) для клиентских сценариев в браузере в) для верстки г) для СУБД
4. Параметры, передаваемые в URL, характерны для метода: а) GET б) POST в) PUT г) DELETE
5. Тег <a> в HTML создаёт: а) таблицу б) гиперссылку в) картинку г) форму
6. DOM — это: а) объектная (деревовидная) модель документа, доступная скриптам б) протокол передачи в) сервер г) расширение файла
7. PHP — это язык: а) клиентский б) серверный в) разметки г) запросов

8. Ajax позволяет: а) обмениваться с сервером данными без перезагрузки страницы б) ускорить загрузку ОС в) шифровать трафик г) печатать документы
9. HTTPS отличается от HTTP: а) шифрованием трафика б) скоростью в) цветом браузера г) типом запросов
10. URL — это: а) адрес ресурса в сети б) имя переменной в) код страницы г) заголовок ответа
11. Селектор в CSS — это: а) правило выбора элементов для применения стилей б) значение свойства в) тег формы г) метод HTTP
12. SPA — это: а) одностраничное приложение б) серверный прокси в) системный пакет г) стандарт API
13. HTML-форма используется для: а) сбора данных от пользователя б) оформления текста в) создания таблиц г) вставки видео
14. Валидация формы — это: а) проверка корректности введённых данных б) отправка формы в) сброс полей г) стилизация формы
15. Для хранения данных веб-приложения на сервере обычно применяют: а) СУБД и SQL-запросы б) только файлы Word в) куки клиента г) почтовый сервер

Ключ: 1-а, 2-а, 3-б, 4-а, 5-б, 6-а, 7-б, 8-а, 9-а, 10-а, 11-а, 12-а, 13-а, 14-а, 15-а

Б1.В.09 История и культура адыгов

Компетенции: УК-5.1, УК-5.2, УК-5.3, УК-5.4

1. Адыги также известны под общим названием: а) черкесы б) осетины в) аварцы г) ногойцы
2. «Адыгэ хабзэ» — это: а) свод этических норм и обычаев адыгов б) праздничный танец в) тип жилища г) музыкальный стиль
3. Аталычество — это обычай: а) воспитания ребёнка в другой семье б) сватовства в) наследования г) обмена подарками
4. Куначество — это: а) дружественный союз двух семей/родов б) форма брака в) вид штрафа г) гостевой налог
5. Нартский эпос — это: а) героические сказания о нартах б) летопись ханов в) сборник законов г) свадебные песни
6. Традиционной религией большинства адыгов является: а) буддизм б) ислам (суннитский) в) иудаизм г) язычество
7. Традиционные занятия адыгов: а) земледелие и скотоводство б) мореплавание в) добыча угля г) морская торговля
8. Адыгейская автономная область образована в: а) 1918 б) 1922 в) 1937 г) 1957
9. Столица Республики Адыгея: а) Краснодар б) Майкоп в) Нальчик г) Черкесск
10. Республики Адыгея (в составе РФ) получила статус: а) в 1991 г. б) в 1993 г. в) в 2000 г. г) в 1922 г.
11. «Черкеска» — это: а) элемент мужского национального костюма адыгов б) женское украшение в) головной убор г) обувь

12. Шичепшын — это: а) струнно-смычковый инструмент адыгов б) духовой инструмент в) ударный г) флейта
13. «Удж» — это: а) обрядовый танец адыгов б) застолье в) обряд сватовства г) вид письма
14. Флаг Республики Адыгея содержит: а) 12 звёзд и три скрещённые стрелы б) орла и щит в) три полосы без символов г) солнце и колесо
15. Кунацкая (хачещ) — это: а) дом (комната) для приёма гостей б) кухня в) мастерская г) храм

Ключ: 1-а, 2-а, 3-а, 4-а, 5-а, 6-б, 7-а, 8-б, 9-б, 10-а, 11-а, 12-а, 13-а, 14-а, 15-а

Б1.В.13.01 Электронные компоненты вычислительных систем

Компетенции: ОПК-1.1, ОПК-1.2, ОПК-1.3, ОПК-5.1, ОПК-5.2, ОПК-5.3, ПК-2.1, ПК-4.2, ПК-7.1

1. Резистор предназначен для: а) ограничения тока б) накопления заряда в) выпрямления г) усиления сигнала
2. Конденсатор: а) накапливает электрический заряд б) увеличивает ток в) преобразует частоту г) запоминает биты
3. Диод обладает свойством: а) односторонней проводимости б) двусторонней проводимости в) усиления г) генерации
4. Транзистор применяется как: а) усилитель и электронный ключ б) только резистор в) источник питания г) датчик температуры
5. Единица сопротивления: а) вольт б) ом в) ампер г) фарад
6. Закон Ома для участка цепи: а) $I = U \cdot R$ б) $I = U/R$ в) $U = I/R$ г) $R = U \cdot I$
7. Микросхема — это: а) интегральная схема, выполненная на полупроводниковом кристалле б) дискретный резистор в) провод г) трансформатор
8. Единица частоты: а) герц б) ампер в) джоуль г) вебер
9. Логический элемент «И» выдаёт 1, когда: а) все входы равны 1 б) хотя бы один вход равен 1 в) все входы равны 0 г) входы разные
10. Триггер — это: а) элемент памяти, хранящий один бит б) усилитель в) выпрямитель г) таймер
11. АЦП выполняет преобразование: а) аналогового сигнала в цифровой код б) цифрового в аналоговый в) тока в напряжение г) частоты в период
12. Мощность постоянного тока: а) $P = U \cdot I$ б) $P = U/I$ в) $P = U + I$ г) $P = I/U$
13. При последовательном соединении резисторов общее сопротивление: а) $R = R_1 + R_2$ б) $R = R_1 \cdot R_2 / (R_1 + R_2)$ в) $R = R_1 - R_2$ г) не меняется
14. Шина в вычислительной технике — это: а) совокупность линий связи для передачи сигналов между устройствами б) колесо ПК в) блок питания г) вид памяти
15. Выпрямитель преобразует: а) переменный ток в постоянный б) постоянный в переменный в) напряжение в ток г) частоту в амплитуду

Ключ: 1-а, 2-а, 3-а, 4-а, 5-б, 6-б, 7-а, 8-а, 9-а, 10-а, 11-а, 12-а, 13-а, 14-а, 15-а

IV. 2 КУРС, СЕМЕСТР 4

Б1.О.02.01 Безопасность жизнедеятельности

Компетенции: УК-8.1, УК-8.2, УК-8.3

1. БЖД — это наука: а) о безопасном взаимодействии человека со средой обитания б) о машиностроении в) об экологии растений г) о медицине
2. Чрезвычайная ситуация техногенного характера — это: а) наводнение б) авария на производстве с разрушениями и жертвами в) ураган г) землетрясение
3. К средствам индивидуальной защиты относятся: а) противогаз, респиратор б) огнетушитель в) щит с песком г) оповещение
4. Первичным средством пожаротушения является: а) огнетушитель б) гидрант в) щит СИЗ г) рециркулятор
5. ПДК расшифровывается: а) предельно допустимая концентрация б) проект допустимых коммуникаций в) план действий компании г) партия доставки газа
6. Шаговое напряжение возникает: а) между ногами человека вблизи упавшего провода б) в лифте в) на лестнице г) в транспорте
7. Базовое соотношение при проведении сердечно-лёгочной реанимации одним спасателем: а) 30 надавливаний : 2 вдоха б) 5 : 5 в) 15 : 10 г) 2 : 30
8. Единый номер вызова экстренных служб в РФ: а) 101 б) 112 в) 909 г) 02
9. Гражданская оборона предназначена для: а) защиты населения при военных конфликтах и ЧС б) обороны госграницы в) охраны правопорядка г) эвакуации техники
10. Риск — это: а) вероятность реализации опасности и её последствий б) ущерб в) авария г) страховой случай
11. К опасным факторам пожара относятся: а) пламя, дым, повышенная температура, угарный газ б) шум в) вибрация г) пыль
12. При эвакуации из здания запрещено: а) пользоваться лифтом б) идти по лестнице в) двигаться к выходу г) соблюдать тишину
13. Ватно-марлевая повязка предназначена для защиты: а) органов дыхания б) глаз в) рук г) ног
14. Вредный производственный фактор — это фактор: а) способный вызвать профессиональное заболевание б) приводящий к травме только в) не влияющий на здоровье г) повышающий зарплату
15. Первая помощь при небольшом термическом ожоге: а) охлаждение прохладной водой б) смазывание маслом в) прокалывание пузырей г) прогревание

Ключ: 1-а, 2-б, 3-а, 4-а, 5-а, 6-а, 7-а, 8-б, 9-а, 10-а, 11-а, 12-а, 13-а, 14-а, 15-а

Б1.О.09 Дискретная математика

Компетенции: УК-1.1–1.5, ОПК-1.1, ОПК-6.1

1. Мощность конечного множества — это: а) число его элементов б) объём памяти в) сумма элементов г) наибольший элемент

2. Объединение множеств $A \cup B$ содержит: а) все элементы обоих множеств б) только общие элементы в) элементы только A г) пустое множество
3. Пересечение $A \cap B$ содержит: а) все элементы б) общие элементы множеств в) только элементы B г) элементы вне A и B
4. Число всех подмножеств n -элементного множества: а) n^2 б) 2^n в) $n!$ г) n
5. Дерево — это граф, который: а) связный и не содержит циклов б) содержит циклы в) не имеет вершин г) полный
6. Степень вершины графа — это: а) число инцидентных ей рёбер б) её координата в) её вес г) число вершин графа
7. Импликация $a \rightarrow b$ ложна только при: а) $a = 1, b = 0$ б) $a = 0, b = 0$ в) $a = 1, b = 1$ г) $a = 0, b = 1$
8. Тавтология — это формула, которая: а) всегда истинна б) всегда ложна в) иногда истинна г) невыполнима
9. Закон де Моргана: а) $\neg(a \wedge b) = \neg a \vee \neg b$ б) $\neg(a \wedge b) = \neg a \wedge \neg b$ в) $a \wedge b = a \vee b$ г) $\neg a = a$
10. Двойное отрицание $\neg\neg a$ равно: а) a б) $\neg a$ в) 0 г) 1
11. Конъюнкция — это операция: а) логического «И» б) «ИЛИ» в) отрицания г) следования
12. Таблица истинности показывает: а) значения формулы на всех возможных наборах значений переменных б) размер таблицы в) тип данных г) список операций
13. Эйлеров цикл проходит: а) по каждому ребру графа ровно один раз б) по каждой вершине ровно один раз в) по всем диагоналям г) дважды по каждому ребру
14. Гамильтонов цикл проходит: а) по каждой вершине графа ровно один раз б) по каждому ребру ровно один раз в) только по деревьям г) по ориентированным дугам
15. Бинарное отношение на множестве — это: а) подмножество декартова квадрата множества б) любые два элемента в) функция одной переменной г) матрица смежности матрицы

Ключ: 1-а, 2-а, 3-б, 4-б, 5-а, 6-а, 7-а, 8-а, 9-а, 10-а, 11-а, 12-а, 13-а, 14-а, 15-а

Б1.О.10 Теория вероятности и математическая статистика

Компетенции: УК-1.1, УК-1.2, ОПК-6.1, ОПК-6.3

1. Вероятность достоверного события равна: а) 0 б) 1 в) $0,5$ г) 100
2. Вероятность невозможного события равна: а) 0 б) 1 в) -1 г) $0,5$
3. Классическая вероятность вычисляется как: а) m/n — число благоприятных исходов к числу всех равновероятных б) сумма всех событий в) произведение частот г) среднее значение
4. Сумма вероятностей событий полной группы равна: а) 0 б) 1 в) 2 г) n
5. Вероятность противоположного события $P(\bar{A})$: а) $1 - P(A)$ б) $P(A)$ в) $2P(A)$ г) 0
6. Математическое ожидание характеризует: а) среднее (центр) распределения случайной величины б) разброс в) максимум г) медиану
7. Стандартное (среднеквадратичное) отклонение равно: а) $\sqrt{D}$ б) D^2 в) $D/2$ г) $1/D$

8. Нормальное распределение — это распределение: а) Гаусса, симметричное колоколообразное б) равномерное в) экспоненциальное г) дискретное
9. Для несовместных событий $P(A + B)$: а) $P(A) + P(B)$ б) $P(A) \cdot P(B)$ в) $P(A) - P(B)$ г) 1
10. Для независимых событий $P(AB)$: а) $P(A) \cdot P(B)$ б) $P(A) + P(B)$ в) $P(A) - P(B)$ г) $P(A)/P(B)$
11. Медиана выборки — это: а) значение, делящее упорядоченный ряд пополам б) самое частое значение в) среднее арифметическое г) размах
12. Мода — это: а) наиболее часто встречающееся значение б) среднее значение в) последний элемент ряда г) дисперсия
13. Среднее арифметическое равно: а) сумме значений, делённой на их количество б) сумме частот в) произведению значений г) размаху
14. Выборка — это: а) часть генеральной совокупности, отобранная для исследования б) вся совокупность в) ошибочные данные г) таблица распределения
15. Условная вероятность $P(A|B)$ вычисляется по формуле: а) $P(AB)/P(B)$ б) $P(A) \cdot P(B)$ в) $P(A) + P(B)$ г) $P(A) - P(B)$

Ключ: 1-б, 2-а, 3-а, 4-б, 5-а, 6-а, 7-а, 8-а, 9-а, 10-а, 11-а, 12-а, 13-а, 14-а, 15-а

Б1.О.16 Вычислительные системы, сети и телекоммуникации

Компетенции: УК-1.1, УК-1.2, УК-1.3, ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-3.1, ОПК-5.1–5.3, ПК-3.1, ПК-4.1

1. Центральное устройство обработки данных в ЭВМ: а) процессор б) монитор в) принтер г) модем
2. Принцип архитектуры фон Неймана: а) программа и данные хранятся в общей памяти б) память отсутствует в) программы на перфокартах г) отдельные памяти для команд и данных
3. ОЗУ — это память: а) энергозависимая оперативная б) постоянная в) внешняя г) кэш-память
4. Кэш-память предназначена: а) для быстрого доступа к часто используемым данным б) для хранения ОС в) для резервных копий г) для печати
5. LAN — это: а) локальная вычислительная сеть б) глобальная сеть в) протокол г) тип кабеля
6. Базовый стек протоколов Интернета: а) TCP/IP б) USB в) OSI только г) SMTP
7. IPv4-адрес имеет длину: а) 32 бита б) 64 бита в) 128 бит г) 8 бит
8. Маршрутизатор служит для: а) соединения различных сетей и выбора маршрутов б) подключения монитора в) печати г) хранения данных
9. Коммутатор (свитч) работает на уровне: а) канальном, коммутируя кадры между узлами локальной сети б) физическом только в) прикладном г) транспортном
10. MAC-адрес — это: а) физический адрес сетевого адаптера б) почтовый адрес в) имя домена г) адрес ячейки памяти
11. DNS служит для: а) преобразования доменных имён в IP-адреса б) шифрования данных в) сжатия файлов г) маршрутизации звонков
12. Пропускная способность канала измеряется: а) бит/с б) вольт в) герц г) ньютон

13. Многоядерный процессор обеспечивает: а) параллельную обработку нескольких потоков команд б) рост частоты шины только в) уменьшение памяти г) работу без ОС
14. Wi-Fi — это технология: а) беспроводного доступа в локальные сети б) проводного интернета в) спутникового ТВ г) мобильной связи 4G
15. Системная шина включает шины: а) данных, адреса и управления б) только данных в) питания и земли г) видео и звука

Ключ: 1-а, 2-а, 3-а, 4-а, 5-а, 6-а, 7-а, 8-а, 9-а, 10-а, 11-а, 12-а, 13-а, 14-а, 15-а

Б1.О.18 Экономика фирмы (предприятий)

Компетенции: УК-9.1, УК-9.2, УК-9.3, ОПК-6.2, ПК-1.1, ПК-5.1, ПК-5.2

1. Основные фонды: а) многократно участвуют в производстве и переносят стоимость частями б) потребляются за один цикл в) это только здания г) это дебиторская задолженность
2. Амортизация — это: а) постепенное перенесение стоимости основных фондов на себестоимость б) налог в) прибыль г) выручка
3. К оборотным средствам относятся: а) сырьё, материалы, незавершённое производство б) здания и сооружения в) транспортные средства г) патенты
4. Себестоимость продукции — это: а) сумма затрат на её производство и реализацию б) сумма выручки в) сумма налогов г) чистая прибыль
5. Прибыль рассчитывается как: а) выручка минус полные затраты б) выручка плюс затраты в) затраты минус налоги г) активы минус пассивы
6. Рентабельность — это: а) отношение прибыли к затратам (капиталу), обычно в % б) сумма выручки в) фонд оплаты труда г) объём выпуска
7. Производительность труда определяется: а) выработкой продукции на одного работника в единицу времени б) числом работающих в) фондом зарплаты г) числом станков
8. Фондоотдача — это отношение: а) выручки к стоимости основных фондов б) прибыли к выручке в) затрат к фондам г) фондов к персоналу
9. Переменные затраты: а) зависят от объёма выпуска (сырьё, сдельная оплата) б) не зависят от выпуска в) это аренда г) это амортизация
10. Постоянные затраты: а) не зависят от объёма выпуска в краткосрочном периоде б) растут с каждым изделием в) это стоимость сырья г) это комиссионные
11. Точка безубыточности — это объём, при котором: а) выручка равна общим затратам б) прибыль максимальна в) выручка нулевая г) затраты нулевые
12. Маржинальный доход равен: а) выручка минус переменные затраты б) выручка минус все затраты в) прибыль плюс налоги г) выручка плюс прибыль
13. Диверсификация — это: а) расширение ассортимента продукции и рынков сбыта б) сокращение ассортимента в) смена руководства г) увеличение долгов
14. Уставный капитал — это: а) вклады учредителей, зафиксированные в уставе б) кредит банка в) прибыль года г) резервный фонд
15. Основная ставка НДС в РФ: а) 10% б) 20% в) 13% г) 0%

Ключ: 1-а, 2-а, 3-а, 4-а, 5-а, 6-а, 7-а, 8-а, 9-а, 10-а, 11-а, 12-а, 13-а, 14-а, 15-б

Б1.О.22 Проектный практикум

Компетенции: УК-2.1–2.4, УК-3.1–3.4, УК-4.1–4.5, УК-5.1, УК-6.1–6.4, ОПК-1.1, ОПК-8.1–8.3, ОПК-9.1–9.3, ПК-1.2, ПК-2.1–2.2, ПК-3.1–3.2, ПК-4.1–4.3, ПК-5.1–5.2, ПК-6.1–6.2, ПК-7.1–7.2, ПК-8.1–8.3

1. Проект — это: а) временная деятельность, направленная на создание уникального результата б) постоянный процесс в) рутинная операция г) любое задание
2. Руководитель проекта прежде всего: а) организует работу команды и отвечает за достижение целей б) выполняет весь проект один в) утверждает законы г) ведёт бухгалтерию
3. Триада ограничений проекта: а) время, бюджет, содержание (качество) б) место, время, участники в) реклама, продажи, доставка г) план, факт, отклонение
4. Диаграмма Ганта — это: а) календарный график работ б) график зарплат в) схема сети г) блок-схема алгоритма
5. Устав проекта — это документ: а) закрепляющий цели, участников и полномочия руководителя проекта б) о найме персонала в) финансовой отчётности г) поставки оборудования
6. Стейкхолдер — это: а) заинтересованная сторона проекта б) акционерный капитал в) договор подряда г) программа
7. Длительность спринта в Scrum обычно: а) 2–4 недели б) 1 день в) полгода г) 1 час
8. Бэклог продукта — это: а) упорядоченный список задач и требований б) архив готовых работ в) журнал ошибок г) реестр подрядчиков
9. Модель Waterfall характеризуется: а) последовательным выполнением фаз б) итерациями в) спринтами г) отсутствием плана
10. Agile — это: а) семейство гибких итеративных подходов к разработке б) каскадная модель в) стандарт отчётности г) вид договора
11. Дедлайн — это: а) крайний срок выполнения задачи б) план совещания в) смета проекта г) протокол испытаний
12. Риск проекта — это: а) возможное событие, отклоняющее проект от плана б) гарантированный убыток в) статья бюджета г) этап работ
13. Цели по SMART должны быть: а) конкретными, измеримыми, достижимыми, значимыми, ограниченными по времени б) только творческими в) максимально расплывчатыми г) секретными
14. Итоговая презентация проекта предназначена: а) для защиты результатов перед заказчиком/жюри б) найма персонала в) регистрации компании г) аудита налоговой
15. Ежедневные короткие встречи команды (stand-up) служат для: а) синхронизации статусов и выявления препятствий б) отпусков в) аттестации г) отчёта в налоговую

Ключ: 1-а, 2-а, 3-а, 4-а, 5-а, 6-а, 7-а, 8-а, 9-а, 10-а, 11-а, 12-а, 13-а, 14-а, 15-а

Б1.О.26.05 Разработка кроссплатформенных приложений

Компетенции: УК-1.1, УК-1.2, ОПК-1.1, ОПК-7.1, ОПК-7.2, ПК-2.2

1. Кроссплатформенное приложение — это приложение, работающее: а) на нескольких операционных системах б) только на одной ОС в) только в облаке г) без интернета
2. Фреймворк Flutter разработан компанией Google и использует язык: а) Dart б) Java в) Swift г) Kotlin
3. React Native разрабатывается на: а) C# б) JavaScript (React) в) Python г) Ruby
4. Нативное приложение — это приложение: а) созданное под конкретную платформу её средствами б) работающее в браузере в) написанное на Dart г) без интерфейса
5. SDK — это: а) набор средств разработки для платформы б) стандартный домен в) служба доставки г) система контроля данных
6. APK — это: а) установочный пакет приложения Android б) алгоритм поиска в) расширение Windows г) протокол сети
7. Эмулятор используется для: а) тестирования приложений на виртуальном устройстве б) ускорения устройства в) сжатия данных г) защиты от вирусов
8. Адаптивный интерфейс подстраивается: а) под разные размеры экранов и ориентации б) под цвет обоев в) под язык системы только г) под версию BIOS
9. Android Studio — это: а) официальная IDE для разработки Android-приложений б) графический редактор в) браузер г) файловый менеджер
10. Гибридное приложение — это: а) веб-приложение в нативной оболочке (WebView) б) два приложения сразу в) игра для ПК г) драйвер
11. Сборка приложения под платформу — это: а) компиляция и упаковка под целевую ОС б) настройка Wi-Fi в) удаление кэша г) обновление ОС
12. Основные каналы дистрибуции мобильных приложений: а) магазины приложений (Google Play, App Store) б) почта в) флешки г) дискеты
13. Тестирование мобильных приложений включает проверку: а) на разных устройствах, разрешениях и версиях ОС б) только на ПК в) только в интернете г) без интернета
14. Xamarin/.NET MAUI позволяют писать кроссплатформенный код на: а) C# б) C в) Pascal г) Fortran
15. Push-уведомления — это: а) сообщения, доставляемые приложению с сервера б) письма на email в) СМС-рассылка г) звонки

Ключ: 1-а, 2-а, 3-б, 4-а, 5-а, 6-а, 7-а, 8-а, 9-а, 10-а, 11-а, 12-а, 13-а, 14-а, 15-а

Б1.В.13.02 Аппаратные средства вычислительной техники

Компетенции: ОПК-5.1, ОПК-5.2, ОПК-5.3, ОПК-5.4, ПК-3.1, ПК-4.2, ПК-7.2

1. Материнская плата предназначена для: а) объединения и связи компонентов компьютера б) хранения файлов в) вывода изображения г) охлаждения
2. Сокет — это: а) разъём для установки процессора б) тип кабеля в) порт USB г) разъём питания монитора
3. SSD отличается от HDD: а) отсутствием подвижных частей (флеш-память) б) меньшей скоростью в) большим размером г) отсутствием интерфейса

4. DDR SDRAM — это тип: а) оперативной памяти б) накопителя в) процессора г) видеокарты
5. Видеокарта выполняет: а) обработку и вывод графической информации б) хранение ОС в) интернет-соединение г) охлаждение
6. Блок питания преобразует: а) сетевое напряжение 220 В в напряжения для компонентов б) постоянный ток в переменный в) звук в электричество г) данные в сигналы
7. BIOS/UEFI отвечает за: а) начальную загрузку и настройку оборудования б) воспроизведение музыки в) сжатие файлов г) печать
8. Стандарт USB применяется: а) для подключения периферийных устройств б) только для мониторов в) только для памяти ОЗУ г) для интернет-каналов
9. RAID — это: а) объединение дисков в массив для надёжности и/или скорости б) вид процессора в) стандарт сети г) формат файла
10. POST — это: а) самотестирование оборудования при включении б) почтовый протокол в) режим ожидания г) пароль администратора
11. Чипсет материнской платы — это: а) набор микросхем, управляющих работой платы б) корпус в) кулер г) разъём
12. Система охлаждения предназначена: а) для отвода тепла от компонентов б) для очистки воздуха в) питания вентиляторов г) шумоизоляции
13. Диагностика неисправностей — это: а) локализация и определение причины отказа б) замена всех компонентов в) обновление ПО г) форматирование диска
14. Разъём HDMI передаёт: а) видео и звук б) только видео в) только питание г) сетевые данные
15. Апгрейд — это: а) модернизация (замена/добавление) компонентов б) ремонт по гарантии в) утилизация г) деградация

Ключ: 1-а, 2-а, 3-а, 4-а, 5-а, 6-а, 7-а, 8-а, 9-а, 10-а, 11-а, 12-а, 13-а, 14-а, 15-а

Приложение. Дисциплины 3–4 курсов (семестры 5–8) — очередь подготовки ФОС

Индекс + наименование	Компетенции
Б1.О.02.02 Основы военной подготовки	УК-8.2, УК-8.3
Б1.О.04 Философия	УК-1.1, УК-1.4, УК-1.5
Б1.О.06 Физическая культура и спорт	УК-7.1, УК-7.2
Б1.О.07 Правоведение	УК-2.1, УК-2.2
Б1.О.11 Исследование операций и методы оптимизации	УК-6.1, ОПК-6.1, ОПК-6.2
Б1.О.12 Информационные системы и технологии обработки больших данных	ОПК-2.1, 2.2, 3.1, 3.2, 4.1, 4.2; ПК-1.2, 2.2, 9.3
Б1.О.17 Проектирование баз данных	ОПК-1.1, 2.1–2.4, 5.1–5.3; ПК-2.1, 2.2, 9.1–9.3

Б1.О.19 Проектирование информационных систем	ОПК-2.1–2.4, 4.1, 7.1, 7.2, 8.1–8.3, 9.1–9.3; ПК-1.2, 2.1–2.2, 3.1–3.2, 4.1–4.3, 5.1, 6.1–6.2, 7.1–7.2, 8.1–8.3
Б1.О.20 Информационная безопасность	ОПК-3.1, 3.2, 4.1, 4.2
Б1.О.21 Программная инженерия	ОПК-1.3, 2.1–2.4, 4.1–4.2, 7.1–7.2, 8.1–8.3; ПК-2.1–2.2, 3.1–3.2, 4.2
Б1.О.23 Государственная политика национальной безопасности	УК-9.1, 10.1, 10.2; ОПК-3.1, 3.2
Б1.В.10 Теория информации	УК-1.1, 1.2; ОПК-1.3, 6.1, 6.3
Б1.В.11 Культурология	УК-5.1–5.4
Б1.В.12 Иностранный язык профессионального общения	УК-4.1–4.5
Б1.В.14.01 Автоматизация бизнес-планирования	УК-9.1–9.3; ОПК-2.2; ПК-4.3, 5.1–5.2, 6.1–6.2
Б1.В.14.02 Электронная экономика	УК-9.1–9.3; ОПК-2.2; ПК-4.3, 5.1–5.2, 6.1–6.2
Б1.В.ДВ01.01 Информационные системы в бухгалтерском учёте и анализе	ОПК-2.1–2.4, 6.1–6.2; ПК-1.1–1.2, 2.1–2.2, 3.1–3.2, 4.1–4.3, 5.1–5.2
Б1.В.ДВ01.02 Информационные банковские системы	те же + ОПК-6.3
Б1.В.ДВ02.01 Нейросети и алгоритмы машинного обучения	ОПК-2.1–2.4, 6.1–6.3; ПК-2.1–2.2, 3.1–3.2
Б1.В.ДВ02.02 Облачные технологии хранения и обработки данных	ОПК-2.1–2.4, 6.1–6.3; ПК-2.1–2.2, 3.1–3.2, 4.2–4.3
Б1.В.ДВ03.01 Цифровые возможности для бизнеса / ДВ03.02 Программные решения для бизнеса	ОПК-2.1–2.4, 6.1–6.3; ПК-2.1–2.2, 3.1–3.2, 4.2–4.3, 5.1
Б1.В.ДВ04.01 Менеджмент / ДВ04.02 Маркетинг в IT-сфере	ОПК-9.1–9.3; ПК-1.1–1.2
Б1.В.ДВ05.01 Программирование в 1С / ДВ05.02 Интегрированные системы программирования	ОПК-2.1–2.4, 6.1–6.3; ПК-2.1–2.2, 3.1–3.2, 4.2–4.3, 5.1
Б1.В.ДВ06.01 Защита интеллектуальной собственности и патентование / ДВ06.02 Авторское право	ОПК-4.1, 4.2
Б1.В.ДВ07.01 Прикладные программные продукты / ДВ07.02 Пакеты прикладных программ	ПК-2.1–2.2, 3.1–3.2, 7.1–7.2, 8.1–8.3
ФТД.01 Строевая подготовка, военная топография	УК-7.1, 7.2, 8.2, 8.3
ФТД.02 Программирование на языке Python	ОПК-7.1, 7.2
ФТД.03.01–03.03 (модуль «Монтажник приборов и аппаратуры»)	ПК-10.1
Практики Б2.О.01–Б2.О.04; ВКР Б3.01(Д)	соответствующие ПК/УК

V. 3 КУРС, СЕМЕСТР 5

Б1.О.02.02 Основы военной подготовки

Компетенции: УК-8.2, УК-8.3

1. Обязанность защищать Отечество закреплена в Конституции РФ статьёй: а) 59 б) 17 в) 32 г) 45
2. Военная присяга принимается: а) в первый день службы б) по прибытии к первому месту прохождения службы в) при увольнении г) по желанию военнослужащего
3. Основным документом, определяющим порядок службы, является: а) Устав внутренней службы ВС РФ б) Гражданский кодекс в) Трудовой кодекс г) КоАП РФ
4. По команде «Смирно» необходимо: а) быстро встать в строй, ноги вместе, голову держать прямо б) повернуться кругом в) поднять правую руку г) опуститься на колено
5. Повороты на месте выполняются: а) на носках обеих ног на 90° б) прыжком в) на пятках г) только на 180°
6. Строевая стойка характеризуется: а) пятки вместе, носки развёрнуты, корпус выпрямлен б) ноги на ширине плеч в) руки за спиной г) руки скрещены
7. Звание «лейтенант» относится к: а) сержантскому составу б) младшему офицерскому составу в) высшему офицерскому составу г) прапорщикам
8. Высшее воинское звание в РФ: а) генерал армии б) Маршал Российской Федерации в) генерал-полковник г) адмирал флота
9. Возраст призыва на военную службу по призыву: а) 16–27 лет б) 20–35 лет в) 18–30 лет г) 18–27 лет
10. Отсрочка от призыва предоставляется: а) студентам очной формы обучения б) всем желающим в) только спортсменам г) только рабочим заводов
11. К средствам защиты от оружия массового поражения относятся: а) противогаз, ОЗК б) каска в) аптечка г) бронежилет только
12. Масштаб карты 1:25 000 означает, что 1 см карты соответствует местности: а) 25 м б) 250 м в) 2,5 км г) 25 км
13. Строевой шаг отличается от походного: а) вытянутой ногой и твёрдой постановкой ступни б) только скоростью в) только длиной г) направлением
14. Военная топография изучает: а) способы ориентирования и оценки местности б) историю войн в) военную экономику г) строевые песни
15. Ориентирование на местности без карты выполняется: а) по компасу, солнцу, звёздам и местным признакам б) только по GPS в) только по часам г) по интуиции

Ключ: 1-а, 2-б, 3-а, 4-а, 5-а, 6-а, 7-б, 8-б, 9-г, 10-а, 11-а, 12-б, 13-а, 14-а, 15-а

Б1.О.06 Физическая культура и спорт (теоретический блок)

Компетенции: УК-7.1, УК-7.2

1. Физическая культура — это: а) часть общей культуры, направленная на здоровье и физическое развитие б) только спорт в) раздел медицины г) вид отдыха

2. Утренняя гимнастика служит: а) ускорению перехода организма от сна к бодрствованию б) набору мышечной массы в) снижению веса г) тренировке выносливости
3. Рациональная частота оздоровительных тренировок: а) 1 раз в месяц б) 2–3 раза в неделю в) ежедневно по 4 часа г) 1 раз в год
4. Пульс в покое у тренированного человека: а) выше 90 б) 60–70 уд/мин и ниже в) 100–120 уд/мин г) не измеряется
5. Аэробная нагрузка — это: а) длительная работа умеренной интенсивности с участием кислорода б) кратковременная максимальная в) чисто силовая г) статическая
6. Гиподинамия — это: а) недостаток двигательной активности б) избыток нагрузок в) вид спорта г) заболевание сердца
7. К физическим качествам относятся: а) сила, быстрота, выносливость, гибкость, ловкость б) ум, память, речь в) рост и вес г) зрение и слух
8. Выносливость — это способность: а) поднимать тяжести б) противостоять утомлению при длительной работе в) быстро бегать г) высоко прыгать
9. Закаливание водой начинают с: а) обтираний и малоконтрастных процедур б) купания в проруби в) ледяного душа г) кипятка
10. Правильная осанка — это: а) привычное положение тела с естественными изгибами позвоночника б) сутулость в) напряжённая стойка г) положение лёжа
11. Разминка перед занятием предназначена: а) для подготовки мышц, связок и сердечно-сосудистой системы б) для утомления в) для похудения г) для засыпания
12. Режим дня студента должен включать: а) чередование труда и отдыха, сон не менее 7–8 часов б) сон 3 часа в) работу без выходных г) только учёбу
13. Компоненты здорового образа жизни: а) рациональное питание, режим, отказ от вредных привычек, физическая активность б) только диета в) только витамины г) редкие тренировки
14. Влияние курения на спортивный результат: а) снижает функцию дыхания и выносливость б) увеличивает силу в) повышает выносливость г) отсутствует
15. Самоконтроль на занятиях включает: а) дневник, измерение пульса, веса, самочувствия б) только весы в) только осмотры врача г) ничего

Ключ: 1-а, 2-а, 3-б, 4-б, 5-а, 6-а, 7-а, 8-б, 9-а, 10-а, 11-а, 12-а, 13-а, 14-а, 15-а

Б1.О.17 Проектирование баз данных

Компетенции: ОПК-1.1, 2.1–2.4, 5.1–5.3; ПК-2.1, 2.2, 9.1–9.3

1. СУБД расшифровывается: а) система управления базами данных б) сеть управления данными в) свод универсальных баз данных г) сервер блоков данных
2. Реляционная модель данных основана на: а) графах б) иерархиях в) таблицах (отношениях) г) экранных формах
3. Первичный ключ — это: а) имя таблицы б) атрибут (набор атрибутов), однозначно идентифицирующий запись в) любой числовой столбец г) пароль доступа

4. Внешний ключ предназначен: а) для шифрования б) для сортировки в) для связи таблиц и ссылочной целостности г) для форматирования дат
5. Оператор выборки данных в SQL: а) SELECT б) INSERT в) DELETE г) UPDATE
6. Для добавления записей применяется: а) SELECT б) CREATE в) DROP г) INSERT INTO
7. Условие отбора строк задаётся предложением: а) WHERE б) ORDER BY в) GROUP BY г) JOIN
8. Сортировка результатов запроса выполняется через: а) WHERE б) ORDER BY в) HAVING г) UNION
9. Нормализация БД — это: а) сжатие файлов б) приведение структуры к виду, устраняющему избыточность и аномалии в) ускорение сети г) очистка кэша
10. ER-диаграмма предназначена для: а) моделирования сущностей и связей предметной области б) настройки сервера в) верстки отчётов г) описания алгоритмов
11. Транзакция — это: а) одна операция чтения б) резервная копия в) неделимая последовательность операций, выполняемая полностью либо не выполняемая вообще г) отчёт СУБД
12. Свойство транзакции «все или ничего» называется: а) изоляция б) атомарность в) долговечность г) параллельность
13. Агрегатная функция подсчёта числа строк: а) SUM б) AVG в) COUNT г) MAX
14. Денормализация чаще всего применяется для: а) повышения производительности чтения ценной избыточности б) повышения безопасности в) уменьшения объёма диска г) стандартизации имён
15. Индекс в базе данных служит: а) для шифрования б) для ускорения поиска по столбцу в) для хранения изображений г) для ведения журнала

Ключ: 1-а, 2-в, 3-б, 4-в, 5-а, 6-г, 7-а, 8-б, 9-б, 10-а, 11-в, 12-б, 13-в, 14-а, 15-б

Б1.О.19 Проектирование информационных систем

Компетенции: ОПК-2.1–2.4, 4.1, 7.1, 7.2, 8.1–8.3, 9.1–9.3; ПК-1.2, 2.1–2.2, 3.1–3.2, 4.1–4.3, 5.1, 6.1–6.2, 7.1–7.2, 8.1–8.3

1. Информационная система — это: а) только аппаратура б) совокупность информации, программно-технических средств и персонала, обеспечивающих информационные процессы в) только база данных г) компьютерная сеть
2. Жизненный цикл ИС — это: а) срок гарантии б) время запроса в) период от зарождения замысла до вывода системы из эксплуатации г) время тестирования
3. Каскадная модель предполагает: а) итерации б) спринты в) последовательное выполнение фаз г) отказ от документации
4. Техническое задание содержит: а) исходный код б) требования к назначению, функциям и характеристикам системы в) прайс-лист г) сертификаты
5. Диаграммы потоков данных (DFD) отображают: а) сетевую топологию б) движение информации между процессами, хранилищами и внешними сущностями в) график отпусков г) финансовый баланс

6. Методы выявления требований: а) интервью, анкетирование, наблюдение, анализ документов б) объявление вакансий в) покупка ПО г) ремонт офиса
7. Прототип системы — это: а) макет здания б) предварительная работающая версия для уточнения требований в) справочник телефонов г) итоговый отчёт
8. Архитектура «клиент-сервер» основана на: а) работе без сети б) равноправии машин в) разделении функций: сервер предоставляет услуги, клиенты обращаются к ним г) одном компьютере
9. Трёхзвенная архитектура включает: а) клиент, сервер приложений, сервер базы данных б) три кабеля в) три пользователя г) три здания
10. Нефункциональные требования описывают: а) бизнес-правила б) надёжность, производительность, безопасность, удобство в) кнопки интерфейса г) названия таблиц
11. Опытная эксплуатация при внедрении проводится для: а) рекламы б) проверки работоспособности в реальных условиях и обучения персонала в) увольнения сотрудников г) смены поставщика
12. Сопровождение ИС — это: а) поддержка и развитие системы после внедрения б) поставка канцелярии в) аудит сети г) монтаж оборудования
13. UML предназначен для: а) шифрования б) визуального моделирования систем (прецеденты, классы, последовательности) в) написания SQL г) верстки сайтов
14. Обследование организации перед созданием ИС выполняется с целью: а) выявления информационных потребностей и бизнес-процессов б) найма персонала в) закупки мебели г) аудита налоговой
15. Техничко-экономическое обоснование включает: а) список литературы б) оценку затрат, выгод и срока окупаемости в) меню корпоратива г) инструкцию по ксерокопированию

Ключ: 1-б, 2-в, 3-в, 4-б, 5-б, 6-а, 7-б, 8-в, 9-а, 10-б, 11-б, 12-а, 13-б, 14-а, 15-б

Б1.О.26.06 Разработка мобильных приложений

Компетенции: УК-1.1, УК-1.2, ОПК-7.1, ОПК-7.2

1. ОС Android построена на ядре: а) Windows б) Linux в) macOS г) Solaris
2. Для нативной разработки под Android используются языки: а) Java и Kotlin б) Swift и Objective-C в) только C# г) Pascal и Basic
3. Язык Swift применяется при разработке под: а) Android б) Windows в) iOS г) MS-DOS
4. Android Studio включает: а) офисный пакет б) редактор кода, эмуляторы, отладчик в) только браузер г) только проигрыватель
5. Activity в Android представляет: а) экран приложения с интерфейсом б) файл конфигурации в) тип базы данных г) сетевой протокол
6. Магазин публикации Android-приложений: а) App Store б) Microsoft Store в) Steam г) Google Play
7. Стандартная система контроля версий в мобильной разработке: а) FTP б) Git в) SSH г) SMTP
8. AndroidManifest.xml содержит: а) описание компонентов приложения и запрашиваемых разрешений б) исходный код экранов в) изображения интерфейса г) базы данных

9. Material Design — это: а) язык программирования б) протокол обмена в) руководство по дизайну интерфейсов от Google г) формат сжатия
10. Тестирование мобильного приложения проводится: а) только на ПК б) на реальных устройствах и эмуляторах разных версий ОС в) без устройств г) только после релиза
11. Для доступа к камере и местоположению приложение должно: а) купить лицензию б) запросить разрешения пользователя в) перезагрузить телефон г) сменить SIM-карту
12. REST API используется мобильным приложением для: а) рисования иконок б) компиляции кода в) обмена данными с сервером г) сжатия видео
13. UI-тесты проверяют: а) серверное железо б) интерфейс и взаимодействие пользователя с приложением в) температуру батареи г) пароль Wi-Fi
14. Push-уведомления позволяют: а) доставлять сообщения пользователю с сервера б) ускорить интернет в) шифровать данные г) увеличить память
15. Оптимизация перед релизом включает: а) рост размера пакета б) удаление иконок в) отключение тестов г) уменьшение размера, ускорение запуска, снижение энергопотребления

Ключ: 1-б, 2-а, 3-в, 4-б, 5-а, 6-г, 7-б, 8-а, 9-в, 10-б, 11-б, 12-в, 13-б, 14-а, 15-г

Б1.В.10 Теория информации

Компетенции: УК-1.1, УК-1.2; ОПК-1.3, 6.1, 6.3

1. Информацию как снятую неопределённость определил: а) Клод Шеннон б) Исаак Ньютон в) Билл Гейтс г) Ада Лавлейс
2. Минимальная единица количества информации: а) байт б) бит в) ниббл г) слово
3. 1 байт равен: а) 8 бит б) 10 бит в) 16 бит г) 32 бита
4. Формула Хартли $I = \log_2 N$ применяется при: а) сжатии б) шифровании в) равновероятных событиях г) помехах
5. Энтропия источника максимальна, когда события: а) равновероятны б) одно достоверно в) невозможны г) жёстко зависимы
6. Формула Шеннона учитывает: а) вероятности сообщений б) длину кабеля в) частоту процессора г) размер экрана
7. Код Хаффмана — это метод: а) шифрования б) сжатия данных без потерь в) помехоустойчивого кодирования г) адресации памяти
8. Помехоустойчивое кодирование позволяет: а) ускорить канал б) обнаруживать и исправлять ошибки в) уменьшить битрейт г) увеличить частоту
9. Пропускная способность канала связи измеряется: а) в бит/с б) в ваттах в) в герцах г) в ньютонах
10. Код с проверкой на чётность позволяет: а) исправить любые ошибки б) обнаружить одиночную ошибку в) сжать текст г) зашифровать данные
11. Избыточность в сообщении: а) всегда вредна б) помогает обнаруживать ошибки в) не влияет на передачу г) уменьшает объём

12. Сжатие без потерь применимо к: а) только фото б) только музыке в) текстам и программам г) только видео
13. Первая теорема Шеннона о кодировании утверждает: а) сообщения можно закодировать практически без потерь информации б) канал всегда ненадёжен в) шума не существует г) кодирование невозможно
14. Количество информации о достоверном событии равно: а) 1 биту б) 0 в) 8 бит г) 2 бита
15. Азбука Морзе — пример кода: а) равномерного б) неравномерного в) блочного двоичного г) помехоустойчивого

Ключ: 1-а, 2-б, 3-а, 4-в, 5-а, 6-а, 7-б, 8-б, 9-а, 10-б, 11-б, 12-в, 13-а, 14-б, 15-б

Б1.В.11 Культурология

Компетенции: УК-5.1, УК-5.2, УК-5.3, УК-5.4

1. Культура (в широком смысле) — это: а) только искусство б) совокупность материальных и духовных ценностей, созданных человеком в) только наука г) природа
2. К материальной культуре относятся: а) мораль и право б) техника, здания, орудия труда в) религия г) фольклор
3. Культура Древней Греции и Рима называется: а) античной б) средневековой в) ренессансной г) восточной
4. Идеал эпохи Возрождения: а) аскеза б) человек-творец (гуманизм) в) коллективизм г) технократия
5. Серебряный век русской культуры — это период: а) XVIII века б) конца XIX — начала XX века в) 1930-х годов г) 1990-х
6. Мораль регулирует поведение через представления: а) о добре и зле б) о прибыли в) о температуре г) о расстоянии
7. Массовая культура характеризуется: а) элитарностью б) коммерческим характером и ориентацией на широкую аудиторию в) замкнутостью г) обрядовостью
8. К функциям культуры не относится: а) коммуникативная б) регулятивная в) аккумулятивная г) терморегуляция
9. Глобализация культуры ведёт к: а) полной изоляции б) взаимопроникновению и унификации культур в) исчезновению технологий г) остановке торговли
10. Толерантность в межкультурных контактах — это: а) уважение к иным культурным традициям б) навязывание своей культуры в) безразличие к правам г) конкуренция
11. Адыгэ хабзэ — это: а) этический кодекс адыгов б) музыкальный жанр в) вид жилища г) календарь
12. Нартский эпос — это: а) свод законов б) памятник духовной культуры адыгов (героические сказания) в) карта г) учебник
13. Диалог культур предполагает: а) изоляцию б) взаимообогащение при сохранении самобытности в) уничтожение традиций г) запрет языка
14. Традиционная культура адыгов включает: а) только ремёсла б) танцы, музыку, этикет, ремёсла, эпос в) только кухню г) только костюм

15. Сохранение культурного наследия является: а) задачей государства и общества б) частным делом отдельных лиц в) ненужной тратой г) коммерческой тайной

Ключ: 1-б, 2-б, 3-а, 4-б, 5-б, 6-а, 7-б, 8-г, 9-б, 10-а, 11-а, 12-б, 13-б, 14-б, 15-а

Б1.В.14.01 Автоматизация бизнес-планирования

Компетенции: УК-9.1–9.3; ОПК-2.2; ПК-4.3, 5.1, 5.2, 6.1, 6.2

1. Бизнес-план — это: а) приказ б) устав в) документ, обосновывающий цели бизнеса и пути их достижения г) договор аренды
2. Бюджет предприятия отражает: а) только долги б) только зарплаты в) только налоги г) планируемые доходы и расходы
3. Финансовое планирование опирается на: а) данные учёта и прогнозы б) интуицию в) слухи г) удачу
4. Автоматизация бюджетирования обеспечивает: а) удаление бухгалтерии б) ускорение составления и контроля бюджетов в) отмену отчётности г) скрытие данных
5. Точка безубыточности — это объём продаж, при котором: а) выручка максимальна б) прибыль равна нулю в) убытки максимальны г) затраты нулевые
6. Cash flow характеризует: а) движение денежных средств б) стоимость активов в) сумму налогов г) размер уставного капитала
7. Планирование продаж строится на: а) догадках б) прогнозе погоды в) анализе рынка и статистике продаж г) настроении покупателей
8. ERP-системы в планировании интегрируют: а) только почту б) бюджеты, продажи, запасы, финансы в) только соцсети г) только чаты
9. Анализ отклонений «план–факт» служит для: а) рекламы б) корректировки планов и контроля исполнения в) статистики зарплат г) отчёта в налоговую
10. Сценарное планирование разрабатывает: а) один неизменный план б) копию прошлого в) варианты развития событий («что если») г) отказ от планов
11. KPI — это: а) измеримые целевые показатели деятельности б) украшение отчётов в) инструмент штрафов г) вид рекламы
12. Прогнозирование спроса выполняется с использованием: а) гадания б) статистических и аналитических методов в) опроса коллег г) случайного выбора
13. Управленческая отчётность отличается от бухгалтерской: а) ориентацией на задачи внутреннего управления б) строго фиксированной формой в) валютой г) налоговой базой
14. Показатель ROI оценивает: а) стаж работы б) окупаемость инвестиций в) массу оборудования г) налоговый вычет
15. Результат бизнес-планирования — это: а) акт проверки б) приказ о премии в) заявление г) согласованное решение о ресурсах и планах действий

Ключ: 1-в, 2-г, 3-а, 4-б, 5-б, 6-а, 7-в, 8-б, 9-б, 10-в, 11-а, 12-б, 13-а, 14-б, 15-г

Б1.В.ДВ01.01 Информационные системы в бухгалтерском учёте и анализе

Компетенции: ОПК-2.1–2.4, 6.1–6.2; ПК-1.1–1.2, 2.1–2.2, 3.1–3.2, 4.1–4.3, 5.1–5.2

1. ИС бухгалтерского учёта предназначена для: а) монтажа сетей б) регистрации, обработки и анализа учётной информации в) дизайна сайтов г) шифрования почты
2. План счетов — это: а) график отпусков б) штатное расписание в) систематизированный перечень счетов учёта г) смета расходов
3. Бухгалтерская проводка отражает: а) операцию по дебету и кредиту счетов б) план продаж в) график дежурств г) тариф связи
4. Двойная запись означает отражение операции: а) дважды в одном счёте б) по дебету одного и кредиту другого счёта на равную сумму в) в двух банках г) в двух программах
5. Актив бухгалтерского баланса показывает: а) источники средств б) имущество и обязательства перед организацией в) убытки г) налоговую задолженность
6. Первичный документ в учёте: а) устав б) лицензия в) накладная, счёт, акт — документ о хозяйственной операции г) приказ о празднике
7. Типовое ПО автоматизации бухгалтерского учёта: а) «1С:Бухгалтерия» б) AutoCAD в) Photoshop г) табличный текстовый редактор
8. Информационная база ИС учёта содержит: а) фотографии б) нормативно-справочную и учётную информацию в) музыку г) карты города
9. Рентабельность продаж равна отношению: а) прибыли к выручке б) выручки к расходам в) активов к пассивам г) зарплаты к налогам
10. Доступ пользователей к данным ИС разграничивается: а) по ролям и правам б) по расписанию в) по возрасту г) по желанию
11. Финансовая отчётность включает: а) бухгалтерский баланс и отчёт о финансовых результатах б) меню столовой в) список подарков г) маршрутный лист
12. Инвентаризация в ИС сопровождается: а) сменой паролей б) обновлением ОС в) сверкой учётных и фактических данных г) закупкой мебели
13. Интеграция с системой «банк-клиент» обеспечивает: а) обмен платёжными документами с банком б) видеозвонки в) печать чеков г) обмен файлами через мессенджер
14. Автоматизация учёта прежде всего повышает: а) численность персонала б) объём бумажных документов в) налоговую нагрузку г) достоверность и скорость обработки данных
15. Аналитические возможности ИС позволяют: а) готовить отчёты в разных разрезах (счета, контрагенты, периоды) б) рисовать в) печатать визитки г) играть в игры

Ключ: 1-б, 2-в, 3-а, 4-б, 5-б, 6-в, 7-а, 8-б, 9-а, 10-а, 11-а, 12-в, 13-а, 14-г, 15-а

VI. 3 КУРС, СЕМЕСТР 6

Б1.О.21 Программная инженерия

Компетенции: ОПК-1.3, 2.1–2.4, 4.1, 4.2, 7.1, 7.2, 8.1–8.3; ПК-2.1–2.2, 3.1–3.2, 4.2

1. Программная инженерия — это: а) сборка ПК б) систематический, дисциплинированный подход к разработке, эксплуатации и сопровождению ПО в) ремонт техники г) вёрстка

2. Модель «V» связывает каждый этап разработки с: а) этапом продажи б) этапом тестирования соответствующего уровня в) этапом найма г) этапом рекламы
3. Роли в Scrum: а) владелец продукта, скрам-мастер, команда разработки б) президент, вице-президент, секретарь в) истец, ответчик, судья г) роли отсутствуют
4. Code review — это: а) покупка кода б) проверка кода другими разработчиками перед слиянием в) компиляция г) печать кода
5. CI/CD обеспечивает: а) непрерывную интеграцию, тестирование и доставку сборок б) разовую сборку в год в) ручное копирование файлов г) отключение тестов
6. Юнит-тесты проверяют: а) серверное оборудование б) интерфейс целиком в) отдельные модули (функции, классы) г) документацию
7. Технический долг — это: а) банковский кредит б) накопленные упрощения и недоработки, которые придётся исправлять в) зарплата вперёд г) долг за интернет
8. Agile-манифест отдаёт приоритет: а) документам б) договорам в) людям и взаимодействию, работающему продукту, реагированию на изменения г) жёсткому плану
9. Спринт — это: а) бег б) итерация разработки фиксированной длительности (обычно 2–4 недели) в) отдел фирмы г) отчётный год
10. Рефакторинг — это: а) удаление функциональности б) переписывание на другой язык в) улучшение внутренней структуры кода без изменения поведения г) покупка лицензий
11. Спецификация требований (SRS) содержит: а) полный список требований к ПО б) прайс-лист в) дневник разработчика г) чат команды
12. К характеристикам качества ПО (ISO 25010) относятся: а) марка ПК б) надёжность, удобство использования, эффективность, сопровождаемость в) цвет иконок г) вес дистрибутива
13. Ветвление в Git позволяет: а) удалить историю проекта б) потерять код в) параллельно вести несколько линий разработки и объединять их г) шифровать файлы
14. Баг-трекер — инструмент: а) учёта дефектов и управления задачами б) поиска насекомых в) слежки за посылками г) воспроизведения музыки
15. Внедрение ПО завершается: а) удалением исходников б) приёмочными испытаниями и передачей в промышленную эксплуатацию в) распродажей серверов г) роспуском команды

Ключ: 1-б, 2-б, 3-а, 4-б, 5-а, 6-в, 7-б, 8-в, 9-б, 10-в, 11-а, 12-б, 13-в, 14-а, 15-б

Б1.О.12 Информационные системы и технологии обработки больших данных

Компетенции: ОПК-2.1, 2.2, 3.1, 3.2, 4.1, 4.2; ПК-1.2, 2.2, 9.3

1. Три «V» больших данных — это: а) объём, скорость, разнообразие б) видео, голос, графика в) вёрстка, вектор, вид г) вера, надёжность, видимость
2. NoSQL-СУБД применяют, когда требуется: а) только классические таблицы б) гибкие модели данных и горизонтальное масштабирование в) только печать г) один пользователь
3. HDFS — это: а) распределённая файловая система кластера б) тип монитора в) протокол почты г) шрифт

4. Модель MapReduce обеспечивает: а) сжатие видео б) параллельную обработку данных на кластере в) набор текста г) рисование карт
5. Озеро данных (Data Lake) хранит: а) только отчёты б) только таблицы в) архивы бумаг г) необработанные данные в исходном формате
6. ETL-процесс расшифровывается: а) извлечение — преобразование — загрузка б) печать — сканирование — копирование в) вход — транспорт — логистика г) экспорт — тегирование — листинг
7. Хранилище данных (Data Warehouse) организовано: а) случайно б) предметно-ориентированно, для аналитики в) в виде фотографий г) в заметках
8. Velocity в контексте Big Data — это: а) скорость процессора б) темп поступления и обработки данных в) скорость печати г) скорость интернета у клиента
9. Variety означает наличие данных: а) только числовых б) только текстовых в) структурированных, полуструктурированных и неструктурированных г) только аудио
10. BI-системы предназначены для: а) бизнес-аналитики и визуализации данных б) печати писем в) монтажа сетей г) набора номеров
11. Машинное обучение на больших данных позволяет: а) печатать отчёты б) выявлять закономерности и строить прогнозы в) красить графики г) писать письма
12. Безопасность данных обеспечивается: а) паролем Wi-Fi б) авторизацией, шифрованием, резервным копированием, разграничением доступа в) надеждой на удачу г) только физической охраной
13. Обработка персональных данных в РФ регулируется: а) ФЗ-152 «О персональных данных» б) ГОСТ на карандаши в) ПДД г) кулинарными рецептами
14. Кластер — это: а) один компьютер б) кабель в) группа серверов, объединённых для совместной работы г) тип клавиатуры
15. Аномалии и выбросы в данных обнаруживают: а) гаданием б) статистическими методами и алгоритмами ML в) линейкой г) на слух

Ключ: 1-а, 2-б, 3-а, 4-б, 5-г, 6-а, 7-б, 8-б, 9-в, 10-а, 11-б, 12-б, 13-а, 14-в, 15-б

Б1.В.ДВ02.01 Нейросети и алгоритмы машинного обучения

Компетенции: ОПК-2.1–2.4, 6.1–6.3; ПК-2.1–2.2, 3.1–3.2

1. Машинное обучение отличается от классического программирования тем, что: а) правила не задаются явно, а выводятся из данных б) не нужны данные в) работают без компьютеров г) обучаются люди
2. Обучение с учителем требует: а) только времени б) размеченных данных (входы и правильные ответы) в) учителя в классе г) пустого датасета
3. Задача классификации — отнесение объекта: а) к непрерывной величине б) к одному из заданных классов в) к случайной группе г) к таблице
4. Задача регрессии предсказывает: а) класс объекта б) непрерывное числовое значение в) цвет пикселя г) порядок букв

5. Нейронная сеть состоит из: а) транзисторов б) слоёв нейронов с взвешенными связями в) резисторов г) ламп накаливания
6. Функция активации вносит в сеть: а) нелинейность б) линейность в) охлаждение г) шум
7. При обучении нейросети минимизируется: а) яркость б) громкость в) функция ошибки (потерь) г) размер окна
8. Метод градиентного спуска предназначен для: а) сжатия данных б) поиска минимума функции ошибки в) шифрования г) рисования графиков
9. Переобучение проявляется как: а) низкая точность везде б) отказ от обучения в) высокая точность на обучении и слабое качество на новых данных г) рост скорости
10. Свёрточные нейронные сети (CNN) эффективны для: а) обработки изображений б) ведения бухгалтерии в) набора текста г) печати
11. Обучение без учителя применяется в задачах: а) кластеризации б) классификации по меткам в) предсказания чисел г) проверки орфографии
12. Тестовая выборка нужна для: а) тренировки модели б) оценки качества на новых данных в) маркировки г) сжатия
13. Дерево решений строится из: а) проводов б) последовательности условий-вопросов в) формул логарифмов г) слоёв ядер
14. Precision и recall — метрики качества: а) классификаторов б) дисков в) сетей связи г) процессоров
15. Датасет — это: а) клавиша б) монитор в) набор данных для обучения и проверки моделей г) программа-архиватор

Ключ: 1-а, 2-б, 3-б, 4-б, 5-б, 6-а, 7-в, 8-б, 9-в, 10-а, 11-а, 12-б, 13-б, 14-а, 15-в

Б1.В.ДВ03.01 Цифровые возможности для бизнеса

Компетенции: ОПК-2.1–2.4, 6.1–6.3; ПК-2.1–2.2, 3.1–3.2, 4.2–4.3, 5.1

1. Цифровизация бизнеса означает: а) покупку компьютеров б) применение цифровых технологий для преобразования бизнес-процессов в) создание одного сайта г) переход на email
2. CRM-система управляет: а) складом б) взаимоотношениями с клиентами в) зарплатой г) охраной
3. ERP-система объединяет: а) основные процессы предприятия (продажи, закупки, финансы, производство) б) только бухгалтерию в) только соцсети г) только музыку
4. Система электронного документооборота обеспечивает: а) факсимильную связь б) создание, согласование и хранение документов в электронном виде в) печать бланков г) черчение вручную
5. Электронная подпись придаёт электронному документу: а) цвет б) громкость в) юридическую значимость и подтверждение авторства г) размер
6. Маркетплейс — это: а) онлайн-площадка, где торгуют множество продавцов б) рынок у дома в) торговый центр г) выставка

7. Облачные сервисы избавляют бизнес от: а) клиентов б) закупки и обслуживания собственных серверов в) рекламы г) сотрудников
8. Онлайн-касса предназначена для: а) игр б) фискализации расчётов (передачи данных в налоговую) в) печати фото г) музыки
9. Цифровой маркетинг опирается на: а) только газеты б) только расклейку в) интернет-каналы: SEO, контекстную рекламу, соцсети г) только радио
10. Big Data помогает бизнесу: а) украшать офис б) анализировать клиентов и прогнозировать спрос в) писать романы г) фотографировать
11. Электронные платежи обеспечивают: а) приём оплаты картами и онлайн б) ручной учёт в) доставку г) хранение мебели
12. Показатель ROI отражает: а) рентабельность инвестиций б) объём рекламы в) численность штата г) размер склада
13. Внедрение ERP прежде всего требует: а) описания и регламентации бизнес-процессов б) новых стульев в) смены логотипа г) увольнения персонала
14. Электронный документ, подписанный ЭП: а) недействителен б) равнозначен бумажному с собственноручной подписью в) годен только внутри фирмы г) требует печати всегда
15. BI-дашборды отображают: а) погоду б) ключевые показатели бизнеса в наглядном виде в) расписание автобусов г) фото товаров

Ключ: 1-б, 2-б, 3-а, 4-б, 5-в, 6-а, 7-б, 8-б, 9-в, 10-б, 11-а, 12-а, 13-а, 14-б, 15-б

Б1.В.ДВ04.01 Менеджмент

Компетенции: ОПК-9.1–9.3; ПК-1.1, ПК-1.2

1. Менеджмент — это: а) торговля б) управление организацией для достижения её целей в) реклама г) логистика
2. Базовые функции менеджмента: а) планирование, организация, мотивация, контроль б) покупка и продажа в) набор и печать г) бег и прыжки
3. Организационная структура фиксирует: а) цвет стен б) распределение задач, полномочий и ответственности в) график кино г) меню
4. Мотивация персонала — это: а) побуждение сотрудников к результативному труду б) выговор в) собрание г) перевод
5. Делегирование предполагает: а) передачу задач и полномочий подчинённым б) увольнение в) повышение зарплаты всем г) смену офиса
6. Контроль в управлении включает: а) слежку за личной жизнью б) измерение результатов и корректирующие действия в) только отчёт в налоговую г) уборку
7. Управленческое решение — это: а) выбор одной из альтернатив для достижения цели б) список телефонов в) бланк г) расписание
8. Демократический стиль руководства предполагает: а) единоличные решения б) вовлечение сотрудников в принятие решений в) полное попустительство г) запрет инициативы

9. KPI расширяется: а) ключевые показатели эффективности б) кадровый план инициатив в) корпоративные правила имиджа г) комиссия по приёму
10. Матричная оргструктура сочетает: а) только линейное подчинение б) функциональное и проектное подчинение в) отсутствие связей г) случайные связи
11. Тимбилдинг направлен на: а) закупку техники б) отчётность в) сплочение команды г) аудит
12. Теория «Х» и «Y» Д. МакГрегора описывает: а) типы процессоров б) виды договоров в) установки руководителя по отношению к работникам г) марки авто
13. Эффективность менеджмента — это: а) число собраний б) достижение целей при рациональном использовании ресурсов в) площадь офиса г) количество приказов
14. Конфликты в коллективе рациональнее: а) провоцировать б) скрывать в) всегда игнорировать г) анализировать и разрешать конструктивно
15. SWOT-анализ изучает: а) сильные и слабые стороны, возможности и угрозы б) погоду в) расписание г) цены конкурентов

Ключ: 1-б, 2-а, 3-б, 4-а, 5-а, 6-б, 7-а, 8-б, 9-а, 10-б, 11-в, 12-в, 13-б, 14-г, 15-а

Б1.В.ДВ05.01 Программирование в 1С

Компетенции: ОПК-2.1–2.4, 6.1–6.3; ПК-2.1–2.2, 3.1–3.2, 4.2–4.3, 5.1

1. Платформа «1С:Предприятие 8» — это: а) операционная система б) среда разработки и исполнения бизнес-приложений в) офисный пакет г) браузер
2. Конфигурация 1С — это: а) набор железа б) прикладное решение из метаданных и кода в) тип сервера г) вид лицензии
3. Объект «Справочник» предназначен для хранения: а) событий б) условно-постоянных данных (номенклатура, контрагенты) в) движений регистров г) настроек отчётов
4. Объект «Документ» отражает: а) список сотрудников б) события (операции) с датой и временем в) справочные данные г) стили интерфейса
5. Регистр накопления используется для: а) рисования графиков б) хранения текстов в) учёта остатков и оборотов г) ведения чатов
6. Язык программирования платформы 1С: а) только английский б) русскоязычный объектно-ориентированный в) ассемблер г) только SQL
7. Обработка 1С — это объект для: а) хранения остатков б) ведения истории в) выполнения действий без хранения данных г) печати чеков
8. Отчёты в 1С строятся с использованием: а) системы компоновки данных (СКД) б) Paint в) Word г) Excel вручную
9. Права доступа пользователей разграничиваются через: а) роли б) ярлыки в) папки г) темы оформления
10. Проведение документа формирует: а) движения по регистрам б) архив базы в) резервную копию г) список пользователей
11. Резервное копирование базы 1С выполняют: а) скриншотом б) выгрузкой в файл .dt или копированием базы в) печатью на бумагу г) переименованием ярлыка

12. Внешняя обработка: а) встроена в конфигурацию б) хранится отдельным файлом и не меняет конфигурацию в) не содержит кода г) работает без платформы
13. Обмен данными между базами реализуется через: а) планы обмена б) почтовые рассылки в) флеш-накопители г) телефонные звонки
14. Конфигуратор используется для: а) игры б) разработки и администрирования конфигурации в) просмотра отчётов г) набора текста
15. Вместо модальных окон современная платформа применяет: а) асинхронные методы б) бумажные бланки в) SMS г) факсимиле

Ключ: 1-б, 2-б, 3-б, 4-б, 5-в, 6-б, 7-в, 8-а, 9-а, 10-а, 11-б, 12-б, 13-а, 14-б, 15-а

ФТД.03.01 Проектирование объектов строительства с элементами автоматизации

Компетенция: ПК-10.1

1. Проектная документация на объект включает: а) только фасад б) архитектурные, конструктивные и инженерные решения в) только смету г) рекламный буклет
2. СНиП и СП устанавливают: а) тарифы связи б) строительные нормы и правила в) рецепты блюд г) таможенные ставки
3. ПЛК — программируемый логический контроллер — служит для: а) печати документов б) игр в) автоматического управления технологическими процессами г) выхода в интернет
4. Датчики системы автоматизации измеряют: а) температуру, влажность, освещённость и другие параметры б) настройку в) размер обуви г) курс валют
5. «Умный дом» управляет: а) освещением, климатом, безопасностью и инженерными системами б) только дверным замком в) только водой г) только ТВ
6. Сметная документация определяет: а) график отпусков б) стоимость строительства в) меню объекта г) план этажа
7. Авторский надзор осуществляет: а) проектировщик (автор проекта) б) поставщик мебели в) фотограф г) рекламное агентство
8. BIM-модель здания содержит: а) данные обо всех элементах и их взаимосвязях б) только картинку фасада в) только чертёж от руки г) список ценников
9. Система вентиляции и кондиционирования обеспечивает: а) свет б) подачу интернета в) воздухообмен и микроклимат г) подачу топлива
10. Автоматика пожарной безопасности включает: а) датчики дыма, оповещение, управление эвакуацией б) полив газона в) управление лифтом только г) музыкальный центр
11. Энергоэффективность здания характеризуется: а) высотой б) возрастом в) классом и удельным энергопотреблением г) цветом стен
12. Исполнительная документация фиксирует: а) план праздника б) фактическое исполнение работ в) зарплату рабочих г) рекламу объекта
13. Ввод объекта в эксплуатацию завершается: а) чеком б) объявлением в) получением разрешения и актом приёмки г) договором аренды
14. Диспетчеризация инженерных систем здания обеспечивает: а) просмотр ТВ б) удалённый мониторинг и управление в) приём звонков г) печать документов

15. Эскизный проект от рабочего отличается: а) авторством б) степенью детализации решений в) цветом листов г) стоимостью бумаги

Ключ: 1-б, 2-б, 3-в, 4-а, 5-а, 6-б, 7-а, 8-а, 9-в, 10-а, 11-в, 12-б, 13-в, 14-б, 15-б

ФТД.03.02 Электроэнергетика

Компетенция: ПК-10.1

1. Электрический ток измеряется в: а) вольтах б) ваттах в) амперах г) омах
2. Напряжение однофазной бытовой сети в РФ: а) 12 В б) 220 В в) 380 В г) 1000 В
3. Трансформатор преобразует: а) постоянный ток в переменный б) напряжение переменного тока в) энергию в тепло г) свет в ток
4. Генератор преобразует механическую энергию: а) в тепловую б) в световую в) в химическую г) в электрическую
5. Единица электрической мощности: а) ватт б) вольт в) ампер г) джоуль
6. Трёхфазная система характеризуется сдвигом фаз: а) 60° б) 90° в) 120° г) 180°
7. Заземление служит для: а) защиты людей от поражения током б) ускорения интернета в) отопления г) освещения
8. Автоматический выключатель защищает сеть от: а) шума б) сверхтоков и коротких замыканий в) мороза г) пыли
9. Счётчик электроэнергии показывает: а) напряжение сети б) сопротивление в) частоту г) потреблённую энергию в кВт·ч
10. Коэффициент мощности $\cos \phi$ отражает: а) соотношение активной и полной мощности б) яркость лампы в) температуру провода г) влажность воздуха
11. ЛЭП предназначены для: а) передачи электроэнергии на расстояние б) отопления зданий в) передачи данных г) освещения улиц
12. Возобновляемые источники энергии — это: а) уголь б) мазут в) газ г) солнце, ветер, вода
13. Закон Джоуля–Ленца описывает: а) тепловое действие тока б) закон тяготения в) закон Архимеда г) закон Ома
14. «Умные» счётчики обеспечивают: а) удалённый учёт и передачу данных о потреблении б) отопление в) охлаждение г) освещение
15. Перед работой с электроустановками необходимо: а) надеть мокрые перчатки б) работать в спешке в) обесточить, проверить отсутствие напряжения, заземлить г) отключить сигнализацию

Ключ: 1-в, 2-б, 3-б, 4-г, 5-а, 6-в, 7-а, 8-б, 9-г, 10-а, 11-а, 12-г, 13-а, 14-а, 15-в

VII. 4 КУРС, СЕМЕСТР 7

Б1.О.04 Философия

Компетенции: УК-1.1, УК-1.4, УК-1.5

1. Слово «философия» переводится как: а) знание о числах б) любовь к мудрости в) учение о государстве г) наука о звёздах
2. Основной вопрос философии — вопрос: а) о цене времени б) об отношении мышления к бытию в) о происхождении денег г) о составе воздуха
3. Материализм признаёт первичной: а) идею б) Бога в) материю г) число
4. Идеализм признаёт первичным: а) материю б) движение в) пространство г) сознание (дух)
5. Агностицизм отрицает: а) существование материи б) возможность полного познания мира в) движение г) время
6. «Мыслю, следовательно, существую» — максима: а) И. Канта б) Г. Гегеля в) Р. Декарта г) Ф. Бэкона
7. Дедукция — умозаключение: а) от частного к общему б) от общего к частному в) по кругу г) наугад
8. Диалектика рассматривает мир в: а) покое б) развитии и взаимосвязи в) изоляции г) неизменности
9. Гносеология — это философское учение о: а) бытии б) ценностях в) познании г) государстве
10. Этика изучает: а) мораль б) атомы в) экономику г) космос
11. Античный атомизм связан с именем: а) Демокрита б) Пифагора в) Сократа г) Цицерона
12. Экзистенциализм ставит в центр: а) устройство атома б) существование и свободу личности в) движение планет г) природу чисел
13. Русский космизм связан с идеями: а) Н. Фёдорова и К. Циолковского б) К. Маркса в) З. Фрейда г) Т. Гоббса
14. Философия выполняет функцию: а) строительную б) торговую в) мировоззренческую г) фискальную
15. Критическая функция философии состоит в: а) критике стереотипов и сомнениях в привычных истинах б) строительстве в) торговле г) медицине

Ключ: 1-б, 2-б, 3-в, 4-г, 5-б, 6-в, 7-б, 8-б, 9-в, 10-а, 11-а, 12-б, 13-а, 14-в, 15-а

Б1.О.07 Правоведение

Компетенции: УК-2.1, УК-2.2

1. Право представляет собой систему: а) моральных принципов б) общеобязательных норм, установленных и охраняемых государством в) обычаев г) рекомендаций
2. Основной источник российского права: а) религиозные тексты б) судебный прецедент в) нормативный правовой акт г) доктрина
3. Конституция РФ обладает: а) локальным действием б) высшей юридической силой в) рекомендательным характером г) силой только для судей
4. Дееспособность в полном объёме наступает: а) с 14 лет б) с 16 лет в) с 18 лет г) с 21 года
5. Гражданское законодательство регулирует: а) уголовные наказания б) имущественные и личные неимущественные отношения в) воинскую службу г) порядок выборов

6. Договор — это: а) письмо б) объявление в) соглашение сторон об установлении, изменении или прекращении прав и обязанностей г) устное обещание
7. Трудовой договор по общему правилу заключается: а) устно б) в письменной форме в) по телефону г) в мессенджере
8. Административное правонарушение влечёт: а) уголовное наказание б) только дисциплинарное взыскание в) административную ответственность (штраф и т.п.) г) только гражданско-правовую
9. Преступлением считается деяние: а) запрещённое уголовным законом под угрозой наказания б) любое нарушение правил в) опоздание на работу г) ошибка в отчёте
10. Общий возраст уголовной ответственности: а) 14 лет б) 16 лет в) 18 лет г) 21 год
11. Судебную власть осуществляют: а) суды б) полиция в) прокуратура г) министерства
12. Презумпция невиновности означает, что обвиняемый: а) обязан доказать невиновность б) считается невиновным, пока вина не доказана в законном порядке в) не участвует в процессе г) лишается прав сразу
13. Федеральный закон подписывает и обнародует: а) Президент РФ б) Председатель Госдумы в) министр юстиции г) Генеральный прокурор
14. Авторское право возникает: а) с регистрацией б) с момента создания произведения в) после публикации в газете г) после оплаты пошлины
15. К принципам права относится: а) произвольность б) справедливость и равенство перед законом в) личная выгода г) тайность применения

Ключ: 1-б, 2-в, 3-б, 4-в, 5-б, 6-в, 7-б, 8-в, 9-а, 10-б, 11-а, 12-б, 13-а, 14-б, 15-б

Б1.О.11 Исследование операций и методы оптимизации

Компетенции: УК-6.1; ОПК-6.1, ОПК-6.2

1. Исследование операций занимается: а) диагнозами б) обоснованием оптимальных решений математическими методами в) хирургией г) ревизией
2. Целевая функция описывает: а) ограничения б) переменные в) критерий качества (цель) оптимизации г) тип данных
3. Задача линейного программирования предполагает: а) линейные целевую функцию и ограничения б) только целые переменные в) экспоненты г) логарифмы
4. Классический метод решения задач ЛП: а) симплекс-метод б) метод подбора в) метод рычага г) метод проб
5. Транспортная задача оптимизирует: а) планы перевозок с минимальными затратами б) цвет транспортных средств в) расписание кино г) парковку
6. Двойственная задача ЛП позволяет: а) оценить оптимальное значение прямой задачи через оценки ресурсов б) удвоить переменные в) отбросить ограничения г) упростить функцию
7. Задача о назначениях — это частный случай задачи: а) транспортной б) коммивояжёра в) игры с природой г) замены оборудования

8. Теория игр изучает: а) физику мяча б) конфликтные ситуации заинтересованных сторон в) настольные игры г) компьютерные игры
9. Седловая точка матричной игры соответствует: а) равновесной ситуации (нижняя цена = верхней) б) поражению первого игрока в) ничьей всегда г) отмене игры
10. Критический путь сетевого графика определяет: а) минимальный срок выполнения проекта б) средний срок в) дату праздника г) число работ
11. Резерв времени работы показывает: а) допустимую отсрочку без срыва срока проекта б) оплату простоя в) число исполнителей г) цену работ
12. Системы массового обслуживания анализируют: а) очереди, время ожидания, загрузку каналов б) массы товаров в) потоки воды г) световые потоки
13. Принцип оптимальности Беллмана лежит в основе: а) динамического программирования б) жадных алгоритмов в) полного перебора г) линейного программирования
14. Дисциплина очереди FIFO означает: а) первым пришёл — первым обслужен б) последним пришёл — первым обслужен в) случайный выбор г) по приоритету
15. Задача коммивояжёра требует найти: а) кратчайший путь между двумя пунктами б) максимальный поток в) кратчайший замкнутый обход всех пунктов г) минимальное остовное дерево

Ключ: 1-б, 2-в, 3-а, 4-а, 5-а, 6-а, 7-а, 8-б, 9-а, 10-а, 11-а, 12-а, 13-а, 14-а, 15-в

Б1.О.20 Информационная безопасность

Компетенции: ОПК-3.1, ОПК-3.2, ОПК-4.1, ОПК-4.2

1. Информационная безопасность — это защищённость информации от: а) шума б) несанкционированного доступа, изменения и уничтожения в) погоды г) старения бумаги
2. Триада свойств информационной безопасности: а) конфиденциальность, целостность, доступность б) скорость, объём, цена в) форма, цвет, размер г) сила, масса, скорость
3. Аутентификация — это процедура: а) предоставления прав б) проверки подлинности пользователя в) сжатия данных г) копирования файлов
4. Авторизация определяет: а) пароль б) имя в) права доступа к ресурсам г) место работы
5. Симметричное шифрование использует: а) пару ключей б) один и тот же ключ для за- и расшифрования в) работу без ключей г) только таблицу замен
6. Асимметричная криптография использует пару: а) паролей б) алгоритмов в) открытый и закрытый ключи г) серверов
7. Фишинг — это вид атаки: а) сетевой б) программной в) физической г) социальной (выманивание данных через поддельные ресурсы)
8. Межсетевой экран предназначен для: а) охлаждения сервера б) фильтрации сетевого трафика по правилам в) сжатия данных г) печати отчётов
9. Резервное копирование защищает от: а) спама б) рекламы в) потери данных при сбоях и атаках г) перегрева
10. Компьютерный вирус — это: а) вредоносная программа, способная к саморазмножению б) сбой питания в) дефект памяти г) пыль в системном блоке

11. Социальная инженерия основана на: а) манипулировании людьми б) взломе алгоритмов в) переборе паролей г) анализе трафика
12. Модель нарушителя описывает: а) структуру сети б) политику паролей в) права администратора г) возможности, мотивы и способы действий злоумышленника
13. Обязательную сертификацию средств защиты информации в РФ проводит: а) Росстандарт б) ФСТЭК России в) Роскомнадзор г) МВД
14. Требования к защите информации в государственных ИС устанавливает: а) ФСТЭК России б) Росстандарт в) только Роскомнадзор г) РАН
15. Надёжный пароль должен быть: а) «123456» б) датой рождения в) длинным, сложным, уникальным для каждого сервиса г) равным логину

Ключ: 1-б, 2-а, 3-б, 4-в, 5-б, 6-в, 7-г, 8-б, 9-в, 10-а, 11-а, 12-г, 13-б, 14-а, 15-в

Б1.О.23 Государственная политика национальной безопасности

Компетенции: УК-9.1, УК-10.1, УК-10.2; ОПК-3.1, ОПК-3.2

1. Стратегия национальной безопасности РФ определяет: а) тарифы б) национальные интересы, стратегические приоритеты и меры по их защите в) план мероприятий фирмы г) расписание работы
2. Национальные интересы РФ — это: а) потребности личности, общества и государства в защищённости и устойчивом развитии б) желания отдельных людей в) планы компаний г) цели партий
3. Информационная безопасность как вид национальной безопасности защищает: а) мебель б) дороги в) информацию и информационную инфраструктуру г) парки
4. Кибератаки и деструктивный контент относятся к угрозам: а) экологическим б) военным в) информационной сферы г) демографическим
5. Коррупция признана: а) допустимым явлением б) угрозой национальной безопасности в) нормой делового оборота г) личным делом
6. Базовый закон о противодействии коррупции: а) ФЗ-273 б) ФЗ-152 в) ФЗ-149 г) ФЗ-436
7. Критическая информационная инфраструктура включает системы: а) энергетики, транспорта, связи, банков и др. б) только офисов в) домашних ПК г) только кафе
8. Защиту КИИ регулирует: а) ФЗ-187 б) КоАП РФ в) ТК РФ г) ГПК РФ
9. Экстремизм — это: а) увлечение спортом б) хобби в) крайние взгляды и действия, направленные на дестабилизацию, запрещённые законом г) стиль одежды
10. Терроризм использует: а) переговоры б) торговлю в) туризм г) насилие и устрашение для достижения политических целей
11. Государственный суверенитет означает: а) зависимость б) союз в) независимость и верховенство власти государства г) договор
12. Информационное противоборство направлено на: а) физическое уничтожение б) торговлю в) воздействие на информационное пространство и сознание людей г) территориальный захват
13. Закон о защите детей от вредной информации: а) ФЗ-436 б) ФЗ-152 в) ФЗ-273 г) ФЗ-149

14. Киберпреступления в сфере компьютерной информации предусмотрены главой: а) 28 УК РФ б) 5 УК РФ в) 1 УК РФ г) 10 УК РФ
15. Личная ответственность гражданина в сфере безопасности включает: а) безразличие б) соблюдение законов, антикоррупционное и информационно-грамотное поведение в) игнорирование правил г) участие в незаконных акциях

Ключ: 1-б, 2-а, 3-в, 4-в, 5-б, 6-а, 7-а, 8-а, 9-в, 10-г, 11-в, 12-в, 13-а, 14-а, 15-б

Б1.В.02 Экономическая информатика

Компетенции: УК-1.1, УК-1.2; ОПК-1.3, 6.1, 6.2

1. Экономическая информатика изучает: а) устройство процессоров б) применение ИТ в экономике и управлении в) только языки программирования г) физику полупроводников
2. Информационная система предприятия предназначена для: а) компьютерных игр б) веб-дизайна в) автоматизации экономических процессов и управления г) сетевых игр
3. Экономическая информация характеризуется: а) уникальностью каждого значения б) массовостью, периодичностью и цикличностью обработки в) бессистемностью г) предельной простотой
4. Учётная информация отражает: а) планы на будущее б) мечты в) факты хозяйственной деятельности г) рекламу
5. Модель «сущность–связь» используется при: а) монтаже сетей б) проектировании баз данных в) вёрстке документов г) печати отчётов
6. Юридическую значимость электронному документу придаёт: а) цвет б) электронная подпись в) размер файла г) формат
7. Справочно-правовые системы обеспечивают: а) просмотр фильмов б) поиск и анализ нормативных документов в) игры г) музыку
8. Электронные таблицы применяются в экономике для: а) набора писем б) расчётов, планирования и анализа данных в) монтажа видео г) рисования
9. Автоматизация расчёта заработной платы — задача: а) физики б) химии в) географии г) экономической информатики
10. Интеграция информационных систем предприятия создаёт: а) единое информационное пространство б) разрозненные архивы в) бумажный обмен г) дублирование ввода
11. Бизнес-аналитика базируется на: а) слухах б) приметах в) догадках г) данных учёта и внешних источниках
12. Система «банк–клиент» позволяет: а) дистанционно управлять счетами и платежами б) только лично посещать банк в) игнорировать платежи г) платить только наличными
13. Информационные потоки предприятия отображают: а) только движение денег б) движение информации между подразделениями и внешней средой в) движение товаров только г) перемещение сотрудников только
14. Качество экономической информации определяется: а) достоверностью, полнотой и своевременностью б) цветом печати в) размером шрифта г) ценой бумаги

15. Ошибки в экономических данных приводят к: а) росту прибыли б) неверным управленческим решениям в) улучшению планов г) экономии ресурсов

Ключ: 1-б, 2-в, 3-б, 4-в, 5-б, 6-б, 7-б, 8-б, 9-г, 10-а, 11-г, 12-а, 13-б, 14-а, 15-б

Б1.В.14.02 Электронная экономика

Компетенции: УК-9.1–9.3; ОПК-2.2; ПК-4.3, 5.1, 5.2, 6.1, 6.2

1. Электронная (цифровая) экономика — это хозяйственная деятельность, основанная на: а) бумажных документах б) цифровых технологиях, данных и сетях в) телефонных звонках г) почтовых отправлениях
2. Электронная коммерция охватывает: а) только рекламу б) онлайн-куплю-продажу товаров и услуг в) только телефонные заказы г) только бартер
3. Портал «Госуслуги» предоставляет: а) только справочник телефонов б) государственные услуги в электронном виде в) только новости г) игры
4. Цифровой рубль — это: а) монета б) купюра в) третья форма российского рубля в цифровой форме г) иностранная валюта
5. FinTech — это технологии: а) в спорте б) в финансовой сфере (онлайн-банки, платёжные сервисы) в) в моде г) в кулинарии
6. Экономика совместного потребления (шеринг) предполагает: а) совместное использование ресурсов через цифровые платформы б) деление наследства в) продажу долей г) разделение офисов
7. Экономика платформ усиливается благодаря: а) бумажным каталогам б) сетевым эффектам (рост ценности с числом пользователей) в) дефициту товаров г) скидкам
8. Цифровое неравенство связано с: а) различиями в доступе к интернету и цифровым навыкам б) размером городов в) погодой г) ценами на нефть
9. Маркетплейс — это площадка: а) одного продавца б) множества продавцов и покупателей в) только аренды г) только услуг
10. Удалённая работа стала массовой благодаря: а) телефонам с диском б) факсам в) цифровым инструментам коммуникации и управления г) бумажным журналам
11. Налог для самозанятых (НПД) составляет: а) 20% б) 13% в) 4–6% г) 30%
12. Электронный документ, оформленный с ЭП: а) не имеет силы б) приравнен к бумажному с собственноручной подписью в) требует нотариуса всегда г) действителен только по email
13. Онлайн-обучение (EdTech) — элемент: а) сельского хозяйства б) промышленности в) строительства г) цифровой экономики
14. Основной драйвер роста электронной экономики: а) рост проникновения интернета и мобильных устройств б) бумажные архивы в) почтовые отделения г) рекламные щиты
15. Цифровая трансформация бизнеса в первую очередь требует: а) смены вывески б) изменения процессов и модели работы с данными в) покупки мебели г) новых пропусков

Ключ: 1-б, 2-б, 3-б, 4-в, 5-б, 6-а, 7-б, 8-а, 9-б, 10-в, 11-в, 12-б, 13-г, 14-а, 15-б

Б1.В.ДВ06.01 Защита интеллектуальной собственности и патентование

Компетенции: ОПК-4.1, ОПК-4.2

1. Интеллектуальная собственность — это охраняемые законом: а) товары б) результаты интеллектуальной деятельности и средства индивидуализации в) деньги г) земли
2. Патент удостоверяет: а) право на вождение б) приоритет, авторство и исключительное право на изобретение в) право на труд г) право на пенсию
3. К объектам патентного права не относится: а) изобретение б) полезная модель в) промышленный образец г) роман
4. Патентоспособность изобретения требует: а) только цены б) новизны, изобретательского уровня, промышленной применимости в) только формы г) только массы
5. Срок действия исключительного права на изобретение: а) 20 лет б) 5 лет в) 1 год г) 50 лет
6. Товарный знак индивидуализирует: а) алгоритмы б) товары и услуги в) формулы г) методы лечения
7. Авторские права возникают: а) после регистрации в Роспатенте б) после заверения нотариусом в) с момента создания произведения г) после оплаты сбора
8. Регистрацию товарных знаков осуществляет: а) Роспатент б) Роскомнадзор в) ФНС г) МВД
9. Лицензионный договор — это: а) продажа вещи б) предоставление права использования результата интеллектуальной деятельности в) наём работника г) аренда офиса
10. Знак охраны авторского права: а) ® б) © в) ТМ г) №
11. Срок охраны авторских прав: а) 10 лет б) 25 лет в) 50 лет после смерти г) жизнь автора и 70 лет после его смерти
12. Промышленный образец охраняет: а) внешний вид изделия б) техническое решение в) алгоритм г) метод обучения
13. Незаконное использование чужого товарного знака влечёт: а) поощрение б) гражданско-правовую, административную или уголовную ответственность в) только просьбу прекратить г) ничего
14. Право авторства является: а) имущественным б) личным неимущественным и неотчуждаемым в) передаваемым по договору г) наследуемым
15. Исключительное право на служебное изобретение по умолчанию принадлежит: а) автору б) работодателю (с правом автора на вознаграждение) в) государству г) инвестору

Ключ: 1-б, 2-б, 3-г, 4-б, 5-а, 6-б, 7-в, 8-а, 9-б, 10-б, 11-г, 12-а, 13-б, 14-б, 15-б

Б2.О.04(П) Научно-исследовательская работа

Компетенции: УК-1.1, ПК-3.1, ПК-4.1, ПК-5.1, ПК-5.2

1. Научное исследование — это: а) пересказ источников б) процесс получения новых знаний и обоснованных решений в) сбор слухов г) повторение чужих опытов
2. Гипотеза — это: а) доказанный факт б) вывод работы в) предположение, требующее эмпирической проверки г) цитата
3. Задачи исследования раскрывают: а) шаги достижения цели б) план конференции в) список лиц г) смету

4. Обзор литературы служит для: а) увеличения объёма б) анализа изученности темы и постановки проблемы в) цитат ради цитат г) украшения
 5. Эксперимент отличается от наблюдения: а) пассивностью б) контролируемым вмешательством исследователя в) отсутствием измерений г) случайным ходом
 6. Выборка должна быть: а) случайной б) произвольной в) репрезентативной г) минимальной
 7. Анкетирование и интервью относятся к: а) опросным методам б) моделированию в) эксперименту г) архивному методу
 8. Библиографическое описание оформляется по: а) ГОСТ Р 7.0.100 б) ГОСТ на чертежи в) санитарным нормам г) строительным правилам
 9. Научная новизна отражает: а) новую бумагу б) новые результаты и вклад автора в) новое оборудование г) новый журнал
 10. Апробация результатов осуществляется через: а) слухи б) публикации и выступления на конференциях в) личные переписки г) устные пересказы
 11. Этические требования к исследованию: а) приукрашивание данных б) достоверность, честность, отсутствие плагиата в) сокрытие методики г) копирование чужих результатов
 12. Проверка на антиплагиате выявляет: а) ошибки вычислений б) недопустимые заимствования текста в) формат файлов г) стоимость работы
 13. Приложения содержат: а) введение б) заключение в) вспомогательные материалы: анкеты, таблицы, код г) список литературы
 14. Требования к формулировке цели: а) конкретность и достижимость б) максимальная широта в) неопределённость г) фантастичность
 15. Заключение работы должно: а) повторить введение б) содержать выводы по задачам и практическую значимость в) перечислить литературу г) содержать приложения
- Ключ: 1-б, 2-в, 3-а, 4-б, 5-б, 6-в, 7-а, 8-а, 9-б, 10-б, 11-б, 12-б, 13-в, 14-а, 15-б
-

VIII. 4 КУРС, СЕМЕСТР 8

Б1.В.12 Иностранный язык профессионального общения

Компетенции: УК-4.1, УК-4.2, УК-4.3, УК-4.4, УК-4.5

1. Перевод «information system»: а) инженерные сети б) интерактивный стиль в) информационная система г) внутренняя среда
2. «Software development» означает: а) аппаратное обеспечение б) сетевое оборудование в) обновление системы г) разработка ПО
3. «To maintain» переводится: а) обслуживать, поддерживать б) монтировать в) измерять г) переезжать
4. «Requirements specification» — это: а) реестр решений б) спецификация требований в) отчёт о результатах г) расписание работ
5. I ____ the project by Friday (к пятнице завершу). а) will finish б) finished в) will have finished г) am finishing

6. The program ____ by the team every week. а) is tested б) test в) testing г) tested
7. «To be responsible for» означает: а) интересоваться б) отвечать за что-либо в) отчитываться г) подавать заявку
8. «Deadline» в проектном контексте: а) начало работ б) отпуск в) крайний срок г) день рождения
9. If I ____ the code, I would fix the bug. а) know б) knew в) will know г) had known
10. «Stakeholder» — это: а) склад б) заинтересованная сторона в) штаб г) стандарт
11. «To meet the requirements» означает: а) встречать гостей б) удовлетворять требованиям в) измерять расстояние г) мерить время
12. «Data breach» переводится: а) утечка (нарушение защиты) данных б) перерыв в) разрыв сети г) обновление
13. We avoid ____ errors in production. а) to make б) make в) made г) making
14. «Deployment» в ИТ означает: а) удаление б) развёртывание (ввод в работу) системы в) отладку г) документацию
15. Деловое письмо завершают фразой: а) See you at the party б) Good luck at home в) Once upon a time г) Best regards

Ключ: 1-в, 2-г, 3-а, 4-б, 5-в, 6-а, 7-б, 8-в, 9-б, 10-б, 11-б, 12-а, 13-г, 14-б, 15-г

Б1.В.ДВ07.01 Прикладные программные продукты

Компетенции: ПК-2.1, 2.2, 3.1, 3.2, 7.1, 7.2, 8.1–8.3

1. Прикладное программное обеспечение предназначено: а) для управления железом б) для решения задач пользователя в конкретной предметной области в) для загрузки ОС г) для работы драйверов
2. К офисным пакетам относится: а) AutoCAD б) Microsoft Office в) MATLAB г) Blender
3. Табличный процессор работает с: а) числовыми данными, формулами и диаграммами б) только текстом в) только видео г) только звуком
4. Функция SUM в электронных таблицах: а) ищет максимум б) суммирует значения диапазона в) считает среднее г) округляет
5. ВПР (VLOOKUP) используется для: а) построения диаграмм б) фильтрации в) поиска значения в таблице по ключу г) печати
6. СУБД Access позволяет: а) чертить б) создавать и вести базы данных в) монтировать видео г) писать сайты
7. САПР (например AutoCAD) применяется для: а) набора текста б) работы с почтой в) презентаций г) создания чертежей и 3D-моделей
8. «1С:Предприятие» — это система: а) видеообработки б) автоматизации учёта и управления предприятием в) компьютерных игр г) монтажа аудио
9. Электронные презентации создаются в: а) PowerPoint б) Notepad в) командной строке г) проводнике

10. Сводные таблицы служат для: а) набора текста б) группировки и анализа больших массивов данных в) черчения г) печати ярлыков
11. Формат файла .docx — это: а) видео б) архив в) изображение г) документ Word
12. Адаптация прикладной программы под нужды организации называется: а) разгоном б) конфигурированием в) перезагрузкой г) ремонтом
13. Обновление прикладного ПО направлено на: а) удаление функций б) рост числа файлов в) устранение ошибок и добавление возможностей г) смену иконок
14. Лицензия на программный продукт определяет: а) размер монитора б) вид кабеля в) вес диска г) условия правомерного использования
15. Примером графического редактора является: а) Excel б) Access в) Photoshop г) Outlook

Ключ: 1-б, 2-б, 3-а, 4-б, 5-в, 6-б, 7-г, 8-б, 9-а, 10-б, 11-г, 12-б, 13-в, 14-г, 15-в

ФТД.01 Строевая подготовка, военная топография

Компетенции: УК-7.1, УК-7.2, УК-8.2, УК-8.3

1. Строевой устав ВС РФ регламентирует: а) оплату труда б) действия военнослужащих в строю в) режим питания г) только форму одежды
2. Строевая стойка характеризуется: а) ногами на ширине плеч б) руками за спиной в) пятками вместе, носками развёрнутыми, прямым корпусом г) полуприседом
3. Поворот направо выполняется: а) прыжком б) на носке правой и пятке левой ноги в) на 360° г) пол-оборота влево
4. Строевой шаг отличается: а) только скоростью б) вытянутой ногой и чёткой постановкой ступни в) направлением г) длиной шага втрое
5. Военная топография изучает: а) химию почвы б) способы ориентирования и измерений на местности в) историю бумаги г) климатологию
6. Масштаб 1:50 000 означает, что 1 см карты равен: а) 5 м б) 50 м в) 500 м г) 5 км
7. Магнитная стрелка компаса указывает: а) на юг б) на север в) на восток г) по ветру
8. Азимут — это угол: а) наклона рельефа б) между направлениями на север и на объект в) между меридианами г) между параллелями
9. Рельеф местности на картах изображается: а) точками б) стрелками в) цветными пятнами г) горизонталями
10. Движение по азимуту предполагает: а) свободную ходьбу б) только GPS в) удержание заданного направления с помощью компаса г) карту без компаса
11. Расстояния по карте измеряют: а) секундомером б) линейным масштабом в) термометром г) на глаз
12. Дежурный по подразделению отвечает за: а) столовую б) порядок и организацию внутренней службы в) полигон г) склад ГСМ
13. Условные знаки карты обозначают: а) погоду б) объекты местности в) время года г) историю района

14. Военское приветствие в строю отдаётся: а) подъёмом руки вверх б) наклоном корпуса в) поворотом головы и действиями по команде г) молча уходя
15. Ориентирование без приборов возможно: а) только днём б) только в городе в) по солнцу, звёздам и местным признакам г) только зимой

Ключ: 1-б, 2-в, 3-б, 4-б, 5-б, 6-в, 7-б, 8-б, 9-г, 10-в, 11-б, 12-б, 13-б, 14-в, 15-в

ФТД.02 Программирование на языке Python

Компетенции: ОПК-7.1, ОПК-7.2

1. Python — это язык программирования: а) ассемблерного типа б) интерпретируемый в) только компилируемый г) графический
2. Функция `input()` предназначена: а) для вывода б) для ввода данных с клавиатуры в) для импорта г) для обработки ошибок
3. Тип `str` хранит: а) целые числа б) дробные числа в) строки г) логические значения
4. Список в Python создаётся: а) `(1, 2, 3)` б) `{1, 2, 3}` в) `[1, 2, 3]` г) `<1, 2, 3>`
5. Ветвление задаётся конструкцией: а) `switch-case` б) `if/elif/else` в) `select-case` г) `choose`
6. Цикл `for` в Python перебирает: а) только числа б) элементы последовательности (`range`, список, строку) в) только файлы г) только словари
7. Функция объявляется ключевым словом: а) `function` б) `fun` в) `def` г) `func`
8. Подключение модуля выполняется оператором: а) `include` б) `import` в) `using` г) `require`
9. Длина списка определяется функцией: а) `size()` б) `count()` в) `length()` г) `len()`
10. Словарь (`dict`) хранит данные в виде: а) индексов б) пар «ключ–значение» в) байтов г) строк таблицы
11. Однострочный комментарий начинается с: а) `//` б) `--` в) `#` г) `/**`
12. Обработка исключений выполняется блоком: а) `catch` б) `try/except` в) `on error` г) `finally`
13. Срез `s[1:4]` вернёт символы строки `s`: а) с 1-го по 3-й включительно б) с 0-го по 4-й в) только 4-й г) с 1-го по 4-й включительно
14. Логическая операция «ИЛИ» записывается: а) `| |` б) `or` в) ИЛИ г) `plus`
15. Файл открывается функцией: а) `fopen()` б) `file()` в) `open()` г) `load()`

Ключ: 1-б, 2-б, 3-в, 4-в, 5-б, 6-б, 7-в, 8-б, 9-г, 10-б, 11-в, 12-б, 13-а, 14-б, 15-в

ФТД.03.03 Методы программирования в системах на основе программируемых логических контроллеров

Компетенция: ПК-10.1

1. ПЛК расшифровывается: а) планшетный логический компьютер б) персональная локальная сеть в) программируемый логический контроллер г) протокол линейной коммуникации
2. Среда разработки Siemens для ПЛК: а) Xcode б) TIA Portal в) Android Studio г) Code::Blocks
3. Язык релейно-контактных схем в стандарте МЭК 61131-3: а) HTML б) SQL в) CSS г) LD (Ladder Diagram)

4. Цикл работы ПЛК состоит из: а) печати, сканирования, копирования б) чтения входов, выполнения программы, записи выходов в) загрузки, работы, выгрузки г) приёма, отправки, хранения
5. Дискретный вход контроллера принимает: а) аналоговые сигналы б) двухуровневые сигналы (вкл/выкл) в) звуковые волны г) видеопоток
6. Аналоговый входной модуль обрабатывает сигналы: а) 0/1 б) непрерывные (например, 4–20 мА) в) только импульсные г) только Ethernet
7. SCADA-система предназначена для: а) почты б) диспетчерского контроля и управления технологическими процессами в) редактирования текстов г) веб-сёрфинга
8. Таймер (TON) в ПЛК реализует: а) счёт импульсов б) задержку включения по времени в) запись данных г) вывод на экран
9. Счётчик CTU работает как: а) часы б) счётчик нарастающих импульсов в) генератор частоты г) регистр сдвига
10. Стандарт программирования ПЛК: а) ISO 9001 б) IEEE 802.3 в) IEC 61131-3 г) ГОСТ 19.201
11. Industrial Ethernet используется: а) в бытовой сети б) в промышленной сети связи контроллеров в) для печати документов г) для телефона
12. Онлайн-отладка программы ПЛК позволяет: а) мониторить переменные и состояние в реальном времени б) писать код на бумаге в) работать без контроллера г) печатать схемы
13. Аварийные блокировки в программах ПЛК: а) не нужны б) заменяют датчики в) обеспечивают безопасность при неисправностях г) всегда замедляют цикл
14. HMI-панель предназначена: а) для вывода на печать б) для выхода в интернет в) для хранения резервов г) для визуализации процесса и управления оператором
15. Функциональный блок (FB) в ПЛК: а) не существует б) это графический файл в) подпрограмма с собственными данными для многократного использования г) тип кабеля

Ключ: 1-в, 2-б, 3-г, 4-б, 5-б, 6-б, 7-б, 8-б, 9-б, 10-в, 11-б, 12-а, 13-в, 14-г, 15-в

IX. Тесты для аттестации практик

Б2.О.01(У) Ознакомительная практика

Компетенции: ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-4.1–4.3

1. Целью ознакомительной практики является: а) отдых б) знакомство с профессией, организацией и видом профессиональной деятельности в) подработка г) ремонт офиса
2. Практика проводится на основании: а) устного обещания б) личной инициативы студента в) программы практики и договора между вузом и организацией г) объявления
3. Дневник практики предназначен для фиксации: а) меню столовой б) содержания и объёма работ по дням в) погоды г) маршрута движения
4. Индивидуальное задание студенту формулирует: а) руководитель практики б) староста группы в) однокурсник г) родитель

5. Инструктаж по охране труда перед началом работы: а) обязателен б) проводится по желанию в) отменён г) нужен только рабочим
6. В ходе практики студент изучает: а) только кухню б) структуру организации, бизнес-процессы, информационные системы в) только гардероб г) только парковку
7. Характеристика руководителя организации отражает: а) рекламу фирмы б) тарифы в) качество и отношение студента к работе г) условия договора
8. Отчёт по практике комплектуется из: а) только фотографий б) титульного листа, дневника, основной части, характеристики в) только чеков г) только резюме
9. Защита отчёта по практике проходит: а) в мессенджере б) анонимно в) перед комиссией кафедры г) без студента
10. Обследование организации на практике направлено на выявление: а) цены кофе в автомате б) расписания автобусов в) нарушений парковки г) информационных потребностей и потоков
11. Во время практики студент обязан соблюдать: а) свободный график б) внутренний распорядок и режим конфиденциальности в) личные привычки г) собственные правила
12. Материалы практики в дальнейшем используются: а) для продажи б) в курсовых работах и ВКР в) для фотоальбома г) для рекламы
13. Руководитель практики от вуза: а) контролирует выполнение программы б) начисляет зарплату в) заменяет наставника г) ведёт кадровый учёт
14. Аттестация по практике проводится в форме: а) лотереи б) зачёта по результатам отчёта и защиты в) опроса друзей г) наблюдения издали
15. Договор о проведении практики заключают: а) студент и кафе б) студент и такси в) вуз и предприятие г) родители и фирма

Ключ: 1-б, 2-в, 3-б, 4-а, 5-а, 6-б, 7-в, 8-б, 9-в, 10-г, 11-б, 12-б, 13-а, 14-б, 15-в

Б2.О.02(У) Технологическая (проектно-технологическая) практика

Компетенции: ПК-1.1, 2.1, 2.2, 4.1–4.3, 9.1–9.3

1. Технологическая практика направлена на освоение: а) спортивных навыков б) профессиональных методов выполнения работ в) ведения хозяйства г) только теории
2. Основанием для практики служат: а) программа практики и индивидуальное задание б) устное согласие в) объявление г) случай
3. На практике студент осваивает: а) только лекции б) инструменты разработки, тестирования и сопровождения ИС в) только чтение г) только наблюдение
4. Командная работа формирует навыки: а) индивидуализма б) конкуренции в) распределения ролей и кооперации г) уклонения
5. Выполненные работы фиксируются: а) наизусть б) в дневнике и отчёте в) устно г) нигде
6. Документирование результатов: а) не нужно б) по желанию в) обязательно г) для красоты
7. При выполнении задания студент применяет: а) только интуицию б) технологии проектирования и программирования в) чужие наработки г) случайные решения

8. Тестирование фрагмента системы проводится: а) визуально б) по заданным критериям качества в) наугад г) после всего проекта
9. Наставник от организации: а) выполняет работу за студента б) консультирует и контролирует выполнение в) ставит оценки в диплом г) подписывает договор
10. Итоговый отчёт включает: а) только титульник б) постановку задачи, описание хода и результатов работ в) только список литературы г) только приложения
11. Конфиденциальная информация организации: а) публикуется б) продаётся в) не подлежит разглашению г) обсуждается открыто
12. По итогам практики демонстрируются: а) посещаемость б) сформированные компетенции в) присутствие г) интерес
13. Рабочее место организуется: а) случайно б) вне помещения в) с учётом требований охраны труда г) по желанию
14. Итоговая оценка складывается из: а) посещения б) отчёта, отзыва руководителя и защиты в) только отзыва г) только присутствия
15. Опыт практики используется: а) только для резюме б) нигде в) только для отчёта г) в последующем обучении и ВКР

Ключ: 1-б, 2-а, 3-б, 4-в, 5-б, 6-в, 7-б, 8-б, 9-б, 10-б, 11-в, 12-б, 13-в, 14-б, 15-г

Б2.О.03(П) Эксплуатационная практика

Компетенции: ПК-1.1, 3.1, 4.1, 4.2, 5.1, 6.1, 6.2, 7.1, 7.2, 8.1–8.3

1. Эксплуатационная практика направлена на освоение: а) проектирования б) работ по эксплуатации и сопровождению информационных систем в) строительства г) аудита бухгалтерии
2. Мониторинг ИС включает контроль: а) только питания б) доступности, производительности и ошибок в) только мебели г) только персонала
3. Резервное копирование выполняется: а) никогда б) по случаю в) регулярно по регламенту г) по желанию пользователя
4. План восстановления после аварий предусматривает: а) порядок действий и источники резервных копий б) переустановку всех ПК в) покупку новых серверов г) ожидание
5. Заявки пользователей регистрируются: а) в памяти б) в системе service desk в) только на бумаге г) только в чате
6. Установка и настройка ПО на рабочем месте относится к: а) строительным работам б) аудиту в) эксплуатационным работам г) проектированию
7. Обновления программного обеспечения устанавливаются: а) без проверки б) по регламенту, после тестирования в) спонтанно г) без записи
8. Доступ пользователей к системе разграничивается: а) по ролям б) одинаково для всех в) по желанию г) по старшинству
9. Журналы (логи) системы используются для: а) украшения б) диагностики инцидентов в) отчёта в налоговую г) рекламы

10. Инцидент в ИС — это: а) плановое обновление б) событие, нарушающее нормальную работу сервиса в) резервная копия г) тип пароля
 11. Техническая документация по эксплуатации: а) не ведётся б) ведётся и актуализируется в) пишется один раз и не меняется г) хранится наизусть
 12. При работе с данными пользователей необходимо соблюдать: а) конфиденциальность б) открытость в) публикацию г) свободный обмен
 13. Контроль целостности данных обеспечивается: а) контрольными суммами и журналированием б) осмотром в) верой г) мнением пользователей
 14. Ликвидация инцидента завершается: а) отчётом и анализом причин б) молчанием в) удалением логов г) сменой темы
 15. Итоги эксплуатационной практики оформляются: а) отчётом с описанием выполненных работ б) списком посещений в) фотографиями г) только отзывом коллег
- Ключ: 1-б, 2-б, 3-в, 4-а, 5-б, 6-в, 7-б, 8-а, 9-б, 10-б, 11-б, 12-а, 13-а, 14-а, 15-а