

Документ подписан простой электронной подписью
 Информация о владельце:
 ФИО: Романчук Иван Сергеевич
 Должность: Ректор
 Дата подписания: 17.08.2026 09:42:24
 Уникальный программный ключ:
 e68634da050325a9234284dd96b4f0f8b288e139

Приложение № 2 к рабочей
 программе дисциплины

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)
Основы цифровой грамотности
 Закрытая часть

Раздел 1. Информационные системы и технологии

Задания	Ключ	Компетенции
1. Что понимается под информационной системой (ИС)? А) Совокупность компьютеров в организации. Б) Совокупность данных, технических, программных и организационных средств, предназначенная для сбора, хранения, обработки и выдачи информации. В) Набор программ для работы с текстами и таблицами.	Б	ОК 02
2. Что из перечисленного является основной функцией информационной технологии? А) Хранение документов в бумажном виде. Б) Преобразование информации: сбор, обработка, хранение, передача. В) Проведение химических анализов.	Б	ОК 02
3. Какой тип информационной системы наиболее актуален для автоматизации работы лаборатории (учёт проб, результатов, реактивов)? А) ERP-система для управления предприятием. Б) LIMS (Laboratory Information Management System). В) CRM-система для работы с клиентами.	Б	ОК 02
4. Что такое база данных (БД)? А) Папка на компьютере с файлами. Б) Структурированное хранилище данных, организованное для удобного поиска и обработки. В) Текстовый документ со списком значений.	Б	ОК 02
5. В каком формате удобно хранить и передавать табличные данные между офисными программами и лабораторными системами? А) .exe Б) .pdf В) .csv или .xlsx	В	ОК 02
6. Что означает термин «интеграция информационных систем»? А) Обеспечение обмена данными и совместной работы разных систем (например, LIMS и учётной системы). Б) Установка всех программ на один компьютер. В) Печать отчётов из разных программ.	А	ОК 02
7. Какой из перечисленных инструментов чаще всего используют лаборанты для оформления протоколов и отчётов? А) Графический редактор для рисования схем. Б) Текстовый редактор (например, «Р7-Офис», «Мой	Б	ОК 02

Офис», MS Word).		
В) Программа для 3D-моделирования.		
8. Для чего в профессиональной деятельности используют электронные таблицы (Excel, «Р7-Таблицы» и др.)? А) Только для создания презентаций. Б) Для расчётов, построения графиков, учёта результатов анализов, сводных таблиц. В) Для отправки электронной почты.	Б	ОК 02
9. Что такое API в контексте взаимодействия информационных систем? А) Интерфейс для ручного ввода данных оператором. Б) Программный интерфейс, позволяющий разным системам обмениваться данными автоматически. В) Вид компьютерной мыши.	Б	ОК 02
10. Какой термин описывает защиту информации от несанкционированного доступа, искажения и утраты? А) Информационная безопасность. Б) Информационная открытость. В) Информационное насыщение.	А	ОК 02
11. Что такое облачные технологии? А) Технологии, работающие только при наличии дождя. Б) Предоставление вычислительных ресурсов и сервисов через интернет (хранение файлов, совместная работа, запуск программ). В) Программы, которые нельзя установить на компьютер.	Б	ОК 02
12. Какой из сервисов может использоваться для совместной работы над лабораторным отчётом несколькими сотрудниками? А) Локальный текстовый файл на одном компьютере. Б) Облачный диск с общим доступом и возможностью совместного редактирования (Яндекс 360, VK WorkSpace и аналоги). В) Бумажный черновик.	Б	ОК 02
13. Что такое электронный документооборот (ЭДО)? А) Отправка бумажных писем по почте. Б) Хранение сканов документов в личной почте. В) Обмен документами в электронном виде с использованием электронной подписи и регламентов.	В	ОК 02
14. Какой инструмент позволяет быстро найти и отобрать записи в базе данных по заданным условиям (например, все пробы за последнюю неделю)? А) Сортировка по алфавиту. Б) Фильтр или запрос. В) Ручное перелистывание страниц.	Б	ОК 02
15. Как лаборант может повысить эффективность своей работы с помощью информационных технологий? А) Полностью отказаться от компьютеров и работать только с бумажными журналами. Б) Использовать специализированное ПО для учёта проб, ввода результатов, формирования отчётов и контроля сроков годности реактивов.	Б	ОК 02

В) Копировать данные из одной таблицы в другую вручную каждый день.		
---	--	--

Раздел 2. Пакет Microsoft Office

Задания	Ключ	Компетенции
1. Какое приложение Microsoft Office предназначено в первую очередь для создания и редактирования текстовых документов (например, лабораторных журналов)? А) Microsoft Excel Б) Microsoft Word В) Microsoft PowerPoint	Б	ОК 02
2. Какая комбинация клавиш используется для сохранения документа в большинстве приложений Office? А) Ctrl +X Б) Ctrl +S В) Ctrl +V	Б	ОК 02
3. В каком приложении Office удобнее всего вести учёт количества реактивов, рассчитывать концентрации растворов и строить графики по результатам анализов? А) Microsoft Word X Б) Microsoft Excel В) Microsoft PowerPoint	Б	ОК 02
4. Какой элемент интерфейса в Office (Word, Excel) позволяет быстро применить к тексту или ячейке заранее заданный набор стилей (жирный, курсив, цвет)? А) Панель инструментов «Главная» Б) Строка состояния В) Лента	А	ОК 02
5. Что такое «столбец» в контексте Microsoft Excel? А) Горизонтальная строка ячеек Б) Вертикальный набор ячеек, обозначенный буквой В) Диагональная последовательность ячеек	Б	ОК 02
6. Какую функцию в Excel чаще всего используют, чтобы автоматически подсчитать сумму значений в диапазоне ячеек (например, итоговую массу реактивов)? А) =СРЗНАЧ() Б) =МАКС() В) =СУММ()	В	ОК 02
7. Какой инструмент в Word помогает проверить текст на орфографические и грамматические ошибки перед печатью протокола? А) «Найти и заменить» Б) «Правописание» (проверка орфографии) В) «Структура»	Б	ОК 02
8. Как в Word называется текст, который размещается в верхней или нижней части каждой страницы документа (например, название лаборатории, номер	В	ОК 02

протокола)? А) Заголовок Б) Подзаголовок В) Колонтитул		
9. Какой тип диаграммы в Excel лучше всего подходит для наглядного сравнения долей (например, процентного состава реактивов в смеси)? А) Линейчатая Б) Круговая В) Точечная	Б	ОК 02
10. Какая команда в Word позволяет вставить в документ объект из другого файла (например, таблицу из Excel прямо в протокол)? а) «Вставить» б) «Объект» в) «Связь»		ОК 02
11. Какой формат файла обычно используется для сохранения документов Word, чтобы они открывались в разных версиях Office и других программах? А) .xlsx Б) .docx В) .pptx	Б	ОК 02
12. Что такое «формула» в Excel? А) Набор текстовых данных Б) Выражение, начинающееся со знака «=», которое выполняет вычисления В) Название столбца	Б	ОК 02
13. Какой инструмент в Word используется для создания нумерованных или маркированных списков (например, перечня оборудования)? А) «Границы и заливка» Б) «Абзац» В) «Списки»	В	ОК 02
14. В каком приложении Office удобнее всего создать презентацию для отчёта руководству о результатах серии анализов? А) Microsoft Word Б) Microsoft Excel А) Microsoft PowerPoint	В	ОК 02
15. Какая функция в Excel позволяет найти минимальное значение в диапазоне ячеек (например, наименьшую концентрацию вещества)? А) =СУММ() Б) =МАКС() В) =МИН()	В	ОК 02

Раздел 3. Телекоммуникационные технологии в профессиональной деятельности

Задания	Ключ	Компетенции
1. Что понимается под телекоммуникационными технологиями? А) Технологии печати документов на сетевом принтере.	Б	ОК 02

Б) Технологии передачи, приёма и обработки информации на расстоянии с помощью технических средств связи. В) Технологии создания презентаций для отчётов.		
2. Какой тип сети чаще всего используют внутри лаборатории или на территории одного предприятия для объединения компьютеров, принтеров и лабораторного оборудования? А) Глобальная сеть (WAN). Б) Локальная сеть (LAN). В) Персональная сеть (PAN).	Б	ОК 02
3. Что такое IP-адрес в контексте работы компьютерной сети? А) Название файла с данными. Б) Уникальный числовой идентификатор устройства в сети, позволяющий передавать данные между узлами. В) Пароль для входа в учётную запись.	Б	ОК 02
4. Какой протокол чаще всего применяют для передачи файлов (например, отчётов или таблиц с результатами анализов) между компьютерами? А) HTTP. Б) FTP. В) SMTP.	Б	ОК 02
5. Для чего лаборанту может пригодиться электронная почта в профессиональной деятельности? А) Только для личного общения. Б) Для хранения всех рабочих файлов. В) Для оперативного обмена служебными сообщениями, отправки протоколов, получения заданий и уведомлений.	В	ОК 02
6. Что означает термин «пропускная способность канала связи»? А) Количество сотрудников, которые могут одновременно работать в сети. Б) Максимальная скорость передачи данных по каналу (обычно измеряется в Мбит/с). В) Объём жёсткого диска на сервере.	Б	ОК 02
7. Какой вид связи лучше всего подходит для оперативного обсуждения результатов анализа с коллегой из другого отдела в режиме реального времени? А) Отправка бумажного письма. Б) Мессенджер или сервис для голосовых/видеозвонков. В) Отправка файла по FTP без комментариев.	Б	ОК 02
8. Что такое Wi-Fi с точки зрения телекоммуникационных технологий? А) Технология беспроводной передачи данных в локальной сети на коротких расстояниях. Б) Технология проводной передачи данных. В) Вид антивирусной программы.	А	ОК 02
9. Какой инструмент позволяет нескольким сотрудникам одновременно редактировать отчёт о серии анализов и видеть изменения друг друга в реальном времени?	Б	ОК 02

А) Локальный файл на одном компьютере. Б) Облачный сервис совместной работы (Яндекс 360, VK WorkSpace и аналоги). В) Бумажный черновик.		
10. Что такое VPN и зачем он может быть нужен при работе с корпоративными или лабораторными информационными системами? А) Программа для рисования схем. Б) Сервис для поиска вакансий. В) Защищённое соединение, позволяющее безопасно подключаться к внутренней сети организации извне и передавать конфиденциальные данные.	В	ОК 02
11. Какой термин описывает правила, по которым устройства в сети обмениваются данными (например, как браузер запрашивает веб-страницу или как почта передаёт письмо)? А) Сетевой протокол. Б) Сетевая топология. В) Сетевая карта.	А	ОК 02
12. Что такое домен (доменное имя) в интернет-адресе? А) Физический адрес здания, где расположен сервер. Б) Символьное имя, которое удобно использовать вместо числового IP-адреса (например, lab.companу.ru). В) Название файла на компьютере.	Б	ОК 02
13. Какой способ передачи данных наиболее рискован с точки зрения информационной безопасности, если не применяются средства защиты? А) Передача файлов по защищённому корпоративному каналу. Б) Использование облачного хранилища с настроенными правами доступа. В) Отправка конфиденциальных данных (протоколов, результатов анализов) в открытом виде по обычной электронной почте без шифрования.	В	ОК 02
14. Что такое «облачные технологии» применительно к профессиональной деятельности лаборанта? А) Технологии, которые работают только при наличии дождя. Б) Предоставление удалённого доступа к вычислительным ресурсам, хранилищам данных и сервисам через интернет (хранение файлов, совместная работа, запуск программ). В) Программы, которые нельзя установить на компьютер.	Б	ОК 02
15. Как лаборант может повысить эффективность взаимодействия с другими подразделениями, используя телекоммуникационные технологии? А) Полностью отказаться от цифровых средств и использовать только бумажные документы. Б) Использовать электронную почту, мессенджеры, облачные сервисы и системы электронного документооборота для быстрой и прозрачной передачи данных и отчётов. В) Переписывать все данные вручную в несколько	Б	ОК 02

журналов.		
-----------	--	--

**Итоговая аттестация – дифференцированный зачет в виде тестирования
по дисциплине «Основы цифровой грамотности»**

Задания	Ключ	Компетенции
1. Что понимается под цифровой грамотностью? А) Умение включать компьютер и открывать браузер. Б) Способность находить, оценивать, использовать, создавать и передавать информацию с помощью цифровых технологий. В) Знание всех существующих компьютерных программ.	Б	ОК 02
2. Какой из перечисленных навыков НЕ относится к цифровой грамотности? А) Проверка достоверности источника информации. Б) Оценка надёжности сайта перед вводом персональных данных. В) Умение ремонтировать системный блок.	В	ОК 02
3. Для чего лаборанту важно уметь критически оценивать информацию в интернете? А) Чтобы быстрее читать новости. Б) Чтобы не использовать бумажные журналы. В) Чтобы отличать достоверные методики и справочные данные от ошибочных и не допустить ошибок в анализах.	В	ОК 02
4. Какой формат файла лучше всего подходит для передачи табличных данных (например, результатов серии анализов) в электронном виде? А) .jpg Б) .pdf В) .xlsx или .csv	В	ОК 02
5. Что такое «облачное хранилище»? А) Физический сервер, который стоит на столе у лаборанта. Б) Удалённое хранилище данных, доступ к которому возможен через интернет. В) Папка «Документы» на локальном компьютере.	Б	ОК 02
6. Какой инструмент удобнее всего использовать для совместной работы над отчётом несколькими сотрудниками? А) Один файл на флешке, который передают друг другу. Б) Облачный сервис с общим доступом и возможностью одновременного редактирования. В) Отправка файла по электронной почте после каждого изменения.	Б	ОК 02
7. Что означает термин «фишинг»? А) Вид рыбалки в компьютерных играх. Б) Мошенническая техника, при которой злоумышленники пытаются выманить личные данные (логины, пароли, реквизиты). В) Способ поиска информации в интернете.	Б	ОК 02
8. Какое правило является наиболее надёжным для создания пароля?	В	ОК 02

А) Использовать один и тот же пароль для всех сервисов. Б) Использовать простую дату рождения. В) Создавать уникальный сложный пароль для каждого важного сервиса, длиной не менее 12 символов, с буквами, цифрами и спецсимволами.		
9. Что такое двухфакторная аутентификация? А) Подтверждение входа с помощью второго фактора (например, кода из SMS или приложения), помимо пароля. Б) Вход в систему с двумя разными паролями. В) Вход через два браузера одновременно.	А	ОК 02
10. Какой протокол чаще всего используют для безопасной передачи данных (например, при входе в личный кабинет или отправке конфиденциальных файлов)? А) HTTP Б) HTTPS В) FTP	Б	ОК 02
11. Что такое API в контексте интеграции цифровых сервисов? А) Название популярной программы. Б) Программный интерфейс, позволяющий разным системам обмениваться данными автоматически. В) Вид компьютерного вируса.	Б	ОК 02
12. Для чего в профессиональной деятельности лаборанта могут использоваться электронные таблицы (Excel, «Р7-Таблицы» и др.)? А) Только для хранения списка фамилий сотрудников. Б) Для расчётов концентраций, учёта сроков годности реактивов, построения графиков результатов, сводных таблиц. В) Для создания презентаций.	Б	ОК 02
13. Какой тип диаграммы в электронных таблицах лучше всего подойдёт для отображения динамики изменения показателя (например, температуры в лаборатории за месяц)? А) Круговая диаграмма. Б) Точечная диаграмма без линий. В) Линейный график.	В	ОК 02
14. Что такое электронный документооборот (ЭДО)? А) Отправка бумажных документов курьером. Б) Хранение сканов документов в личной почте. В) Обмен документами в электронном виде с применением электронной подписи и регламентов.	В	ОК 02
15. Какой сервис может помочь лаборанту быстро проверить достоверность новости или справочной информации? А) Несколько авторитетных источников, официальные сайты ведомств, научные базы данных. Б) Любой первый попавшийся сайт в поисковой выдаче. В) Комментарий в социальной сети под постом.	А	ОК 02
16. Что такое LIMS (Laboratory Information Management System)?	А	ОК 02

А) Лабораторная информационная система для учёта проб, результатов, реактивов и контроля качества. Б) Система управления взаимоотношениями с клиентами. В) Программа для создания презентаций.		
17. Какой способ передачи конфиденциальных данных (протоколов, результатов анализов) является наименее безопасным без дополнительных мер защиты? А) Передача через защищённый корпоративный канал с шифрованием. Б) Отправка файлов в открытом виде на личную почту без шифрования. В) Использование облачного хранилища с настроенными правами доступа.	Б	ОК 02
18. Что такое домен (доменное имя)? А) Физический адрес здания, где находится сервер. Б) Символьное имя сайта (например, lab.company.ru), которое удобно использовать вместо числового IP-адреса. В) Название файла на компьютере.	Б	ОК 02
19. Как лаборант может эффективно организовать хранение и поиск своих рабочих файлов? А) Сохранять все файлы в одной папке «Разное» без названий. Б) Создавать структурированные папки по проектам/датам/типам документов, использовать понятные имена файлов, регулярно делать резервные копии. В) Хранить всё только на рабочем столе.	Б	ОК 02
20. Какую роль играют цифровые технологии в обеспечении качества лабораторных исследований? А) Позволяют автоматизировать учёт проб и результатов, снизить риск ошибок при ручном вводе, обеспечить прослеживаемость данных и контроль сроков, а также быстрый обмен информацией между подразделениями. Б) Они не влияют на качество, всё зависит только от квалификации лаборанта. В) Нужны только для создания красивых отчётов.	А	ОК 02