

ДЕМОНСТРАЦИОННЫЙ ВАРИАНТ
диагностической работы для проведения оценки ИКТ-компетенций работников
образовательных организаций, осуществляющих образовательную деятельность по
образовательным программам общего образования
(для учителей информатики)

Содержание диагностической работы

Часть 1

Задания, направленные на оценку общепользовательской ИКТ – компетентности
учителя

Задание 1.

Прочитайте текст и выберите все правильные варианты ответа.

Вы готовите презентацию в MS PowerPoint или Google презентацию. Для того чтобы презентация была максимально эффективной, при ее создании Вы будете придерживаться следующих рекомендаций:

- 1) на слайдах должна быть представлена самая важная информация
- 2) добавить к элементам презентации как можно больше эффектов анимации
- 3) на слайдах должно быть как можно больше текста, это позволит аудитории лучше понять представленный материал
- 4) количественные данные лучше визуализировать с помощью диаграмм
- 5) для каждого слайда подобрать свое стилевое оформление, чтобы удержать внимание аудитории

Задание 2.

Прочитайте текст и выберите все правильные варианты ответа.

Вам необходимо найти информацию в сети Интернет. Выберите варианты, которые будут более подходящими для решения Вашей задачи:

- 1) Moodle
- 2) Google
- 3) Поиск@Mail.ru
- 4) Canva
- 5) Яндекс

Задание 3.

Прочитайте текст и установите соответствие.

Для выполнения совместной работы, обсуждения каких-либо вопросов с коллегами или просто для общения, развлечения мы используем различные мессенджеры, социальные сети и другие ресурсы и сервисы.

К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

Наименование средства взаимодействия		Вид средства взаимодействия	
А	Telegram	1	социальная сеть
Б	Google Meet	2	мессенджер (приложение для мгновенного обмена сообщениями)
В	VK	3	сервис видео-телефонной связи и видеоконференций
Г	Zoom		
Д	Instagram		
Е	WhatsApp		

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г	Д	Е

Задание 4.

Прочитайте текст и установите последовательность.

Для обработки больших данных часто используют табличные процессоры (MS Excel, Google Таблицы). Для проведения вычислений с помощью функций необходимо придерживаться некоторого алгоритма. Установите указанные действия в таком порядке, который приведет к вычислению результата:

- 1) указать/выделить диапазон данных, которые будут принимать участие в вычислении (являться атрибутами функции)
- 2) выбрать функцию, с помощью которой будет проводиться вычисление
- 3) указать место вставки функции (выделить ячейку, где должен появиться результат)
- 4) закончить ввод данных в итоговую ячейку

Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:

--	--	--	--

Задание 5.

Прочитайте текст и выберите правильный вариант ответа.

Работая в сети Интернет, мы часто сталкиваемся с тем, что сайты запрашивают санкции на использование файлов cookies. Почему эксперты по безопасности советуют ограничивать разрешения для cookies и регулярно их удалять?

- 1) они засоряют память устройства
- 2) они запоминают наши предпочтения и, в браузере появляется навязчивая реклама
- 3) они сохраняют персональные данные — например, местоположение, язык или пароли
- 4) они нужны для правильной работы браузера, но замедляют его работу
- 5) нет необходимости их удалять, так как они нужны для корректной работы браузера при отображении страниц данного сайта

Часть 2

Задания, направленные на оценку общепедагогической ИКТ – компетентности учителя

Задание 6.

Прочитайте текст и выберите правильный вариант ответа.

К какому типу инструментов относятся перечисленные сервисы и платформы: Miro, Padlet, Idroo, Jamboard, Coggle?

- 1) инструменты для совместной работы
- 2) инструменты для проведения видеоконференций
- 3) инструменты для подготовки образовательного видео
- 4) инструменты быстрого опроса

Задание 7.

Прочитайте текст и выберите все правильные варианты ответа.

Что входит в комплект цифровой лаборатории?

- 1) набор цифровых датчиков
- 2) регистратор данных / портативный компьютер
- 3) программное обеспечение
- 4) демонстрационное оборудование для учителя
- 5) лабораторное оборудование для учащихся
- 6) документ-камера

Задание 8.

Прочитайте текст и установите соответствие.

Поставьте в соответствие название электронных образовательных технологий и их описание.

К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

Описание электронных образовательных технологий		Название электронных образовательных технологий	
А	технологии организации образовательного процесса, в основе которого лежит концепция объединения классно-урочной системы и электронного обучения	1	технологии смешанного обучения
Б	образовательные технологии, реализуемые в основном с применением информационно-телекоммуникационных сетей при опосредованном (на расстоянии) взаимодействии обучающихся и педагогических работников	2	технологии дистанционного обучения
В	образовательные технологии, в которых обучающийся выступает в постоянно флуктуирующих субъектно-объектных отношениях относительно обучающей системы, периодически становясь её автономным активным элементом	3	интерактивные технологии
		4	веб-квест технологии

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В

Задание 9.

Прочитайте текст и установите соответствие.

Поставьте в соответствие примерные виды деятельности обучающегося в информационно-образовательной среде с уровнем таксономии Блума.

К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

Виды деятельности обучающегося в информационно-образовательной среде		Уровень таксономии Блума	
А	осуществить поиск, сделать подборку, сохранить в закладках, избранном, составить интеллект-карту фактов, ленту времени, отметить на карте, разместить в соцсетях, блоге	1	знание
Б	отредактировать фильм/фотографию/запись, подготовить презентацию, разыграть ролевую игру, провести опрос, построить диаграмму, составить пазл, решить в новой ситуации, провести эксперимент, подготовить альбом, составить карты	2	применение
В	выразить мнение, написать рецензию, отзыв, подготовить рекомендации, обсудить/прокомментировать на форуме, в чате, подготовить список критериев	3	оценка
		4	синтез

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В

Задание 10.

Прочитайте текст и установите последовательность.

Расположите в правильной последовательности основные этапы организации командной работы над проектом с использованием информационных ресурсов и сервисов:

- 1) формулирование темы исследования на основе анализа видеоресурсов и обсуждения на платформе Microsoft Teams или Discord
- 2) постановка цели, распределение задач между участниками команды, выбор методов исследования с помощью онлайн доски Trello

- 3) сбор информации в папку Яндекс.Диске или Google Диск, решение промежуточных задач с использованием онлайн доски Miro
- 4) анализ и обобщение собранного материала, построение графиков и диаграмм в Google Таблицах, формулировка выводов
- 5) составление отчета по основным критериям в формате видео презентации с помощью видеоредактора Movavi

Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:

--	--	--	--	--

Часть 3

Задания, направленные на оценку предметно – педагогической ИКТ - компетентности учителя

Задание 11.

Прочитайте текст и выберите правильный вариант ответа.

Еще недавно одним из приоритетов в области преподавания информатики было материальное обеспечение, в частности обеспечение соотношения количества компьютеров и количества учеников, в идеале стремились к тому, чтобы на одного ученика приходился один компьютер. Теперь набирает популярность подход BYOD, заключающийся в использовании мобильных устройств обучающихся. Мобильные технологии привели к развитию мобильных приложений для обучения, в том числе для изучения содержательных линий школьного курса информатики. Какое из перечисленных ниже приложений для мобильных устройств позволяет учиться программировать на 12 языках программирования?

- 1) Sololearn
- 2) Пиктомир
- 3) Udacity
- 4) CodeCombat
- 5) Tynker

Задание 12.

Прочитайте текст и выберите все правильные варианты ответа.

В рамках темы «Модели и моделирование» Вы решили познакомить одиннадцатиклассников с системами искусственного интеллекта. Укажите языки программирования, которые можно

использовать для организации практической работы обучающихся по решению задач методами искусственного интеллекта:

- 1) Prolog
- 2) F#
- 3) LISP
- 4) C#
- 5) Java

Задание 13.

Прочитайте текст и установите соответствие.

Вам необходимо организовать урок по теме «Элементы теории множеств» в гибридном формате: одновременно для обучающихся, находящихся в классе, и для тех, кто находится дома. В классе имеется специальное цифровое оборудование для решения разных задач урока. Для удаленного доступа имеются различные онлайн сервисы для решения этих же задач. Из предложенного перечня определите какое оборудование вы будете использовать с учениками в классе, и какими сервисами Вы воспользуетесь для решения этих же задач в онлайн режиме.

К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

Оборудование для обучения в классе		Сервисы для онлайн обучения	
А	проектор	1	платформа для проведения видеоконференций Сферум
Б	интерактивная доска SMART Board	2	онлайн доска Padlet
В	Smart система для интерактивного голосования	3	инструмент быстрого опроса Mentimeter
Г	документ-камера	4	программа для веб-камеры YouCam
		5	сервис для графического дизайна Canva
		6	онлайн инструмент для создания инфографики и анимированных презентаций Genially

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами

А	Б	В	Г
----------	----------	----------	----------

--	--	--	--

Задание 14.

Прочитайте текст и установите соответствие.

Используя дополнительные плагины, можно существенно расширить возможности системы дистанционного обучения. Сопоставьте названия плагинов, разработанных для LMS Moodle, и их описание.

К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

Описание плагина		Название плагина	
А	плагин, добавляющий новый тип тестового задания в состав тестов Moodle, который позволяет запускать программный код на разных языках программирования, представленный учащимися в качестве ответа	1	CodeRunner
Б	плагин, создающий модуль учебного курса в Moodle, который позволяет проверять задания на программирование и используется для тестирования программ среднего уровня, а также при обучении работы с черепашкой Python	2	VPL (Virtual Programming Lab)
В	плагин, позволяющий обучающимся совместно создавать собственные наборы вопросов в Moodle	3	StudentQuiz
Г	плагин, создающий блок, который отображает процесс выполнения обучающимся заданий курса	4	Completion Progress
Д	плагин, показывающий учителю все задания, которые были отправлены учащимися, но еще не оценены	5	Grade Me
		6	Stash

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами

А	Б	В	Г	Д
---	---	---	---	---

--	--	--	--	--

Задание 15.

Прочитайте текст и установите последовательность.

Вы с семиклассниками организуете проектную работу по робототехнике. При создании проектов используются базовые наборы Lego Education EV3. Одним из основных принципов, заложенных в методику работы с наборами LEGO Education, является проведение занятия по технологии 4С. Расположите в правильной последовательности основные этапы данной технологии:

- 1) Connect (Соединение)
- 2) Construct (Создание)
- 3) Contemplate (Совместное обсуждение)
- 4) Continue (Совершенствование)

Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:

--	--	--	--

Система оценивания диагностической работы

№ задания	Верный ответ	Критерии
1	14	1 б – совпадение с верным ответом 0 б – остальные случаи
2	235	1 б – совпадение с верным ответом 0 б – остальные случаи
3	A2B3B1Г3Д1Е2	1 б – совпадение с верным ответом 0 б – остальные случаи
4	3214	1 б – совпадение с верным ответом 0 б – остальные случаи
5	3	1 б – совпадение с верным ответом 0 б – остальные случаи
6	1	1 б – совпадение с верным ответом 0 б – остальные случаи
7	123	2 б – полное правильное соответствие 1 б – два верных соответствия 0 б – остальные случаи
8	A1B2B3	2 б – полное правильное соответствие 1 б – два верных соответствия 0 б – остальные случаи
9	A1B2B3	2 б – полное правильное соответствие 1 б – два верных соответствия 0 б – остальные случаи
10	12345	3 б – полный правильный ответ 2 б – четыре верных соответствия 1 б – три верных соответствия 0 б – все остальные случаи
11	1	1 б – совпадение с верным ответом 0 б – остальные случаи
12	123	2 б – полное правильное соответствие 1 б – два верных соответствия 0 б – остальные случаи
13	A1B2B3Г4	2 б – полный правильный ответ

		1 б – три верных соответствия 0 б – все остальные случаи
14	A1B2B3Г4Д5	3 б – полный правильный ответ 2 б – четыре верных соответствия 1 б – три верных соответствия 0 б – все остальные случаи
15	1234	3 б – полный правильный ответ 2 б – три верных соответствия 1 б – два верных соответствия 0 б – все остальные случаи