Министерство образования Иркутской области
Государственное бюджетное профессиональное
образовательное учреждение Иркутской области
«Иркутский авиационный техникум»

УТВЕРЖДАЮ
Директор
ГБПОУИО «ИАТ»
_____ Якубовский А.Н.
«29» мая 2026 г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

ОП.04 Информационные технологии в профессиональной деятельности

специальности

09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением

Иркутск, 2026

Рассмотрена
цикловой комиссией

№	Разработчик ФИО
1	Чернигов Павел Николаевич

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Область применения фонда оценочных средств (ФОС)

ФОС по дисциплине является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением

1.2. Место дисциплины в структуре ППССЗ:

ОП.00 Общепрофессиональный цикл.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины	№ результата	Формируемый результат
Знать	1.1	понятия: искусственный интеллект, большая языковая модель (LLM), нейронная сеть, промпт, чат-бот
	1.2	виды инструментов на базе искусственного интеллекта для разработки программного обеспечения
	1.3	понятия системы контроля версий: система контроля версий, репозиторий
	1.4	платформы для управления репозиториями
	1.5	перечень языков разметки
	1.6	способы оформления страниц с использованием упрощенного языка разметки Markdown
	1.7	виды облачных сервисов: IaaS, PaaS, SaaS
	1.8	понятия: IDE, отладка, контейнер
	1.9	форматы данных для хранения, структурирования и обмена между приложениями, системами и языками программирования: JSON, YML, XML
	1.10	инструменты автоматического развертывания программного обеспечения
Уметь	2.1	формировать запросы искусственному интеллекту для решения задач разработки программного обеспечения

1.4. Формируемые компетенции:

ОК.2 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК.4 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде

2. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЙ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ

2.1 Текущий контроль (ТК) № 1 (45 минут)

Тема занятия: 1.2.4.Использование искусственного интеллекта для решения задач разработки программного обеспечения.

Метод и форма контроля: Практическая работа (Опрос)

Вид контроля: Практическая работа с использованием ИКТ

Дидактическая единица: 1.1 понятия: искусственный интеллект, большая языковая модель (LLM), нейронная сеть, промпт, чат-бот

Занятие(-я):

1.2.1.Искусственный интеллект и большие языковые модели.

Задание №1 (10 минут)

Заполнить таблицу.

Понятие	Краткое описание
Искусственный интеллект	
Большая языковая модель	
Нейронная сеть	
Промпт	
Чат-бот	

Оценка	***Показатели оценки***
5	• правильно заполнены все строки.
4	• допущена одна ошибка или неточность.
3	• правильно заполнено не менее трех строк.

Дидактическая единица: 1.2 виды инструментов на базе искусственного интеллекта для разработки программного обеспечения

Занятие(-я):

1.2.2.Инструменты и модели искусственного интеллекта для разработки программного обеспечения.

Задание №1 (10 минут)

Для каждой профессиональной ситуации выбрать наиболее подходящий инструмент искусственного интеллекта и кратко объяснить свой выбор.

Например:

- генерация программного кода;
- поиск ошибки в коде;
- создание изображения;
- формирование проектной документации;

- написание технической документации.

Оценка	*Показатели оценки*
5	• правильно выбран инструмент для всех ситуаций; • объяснение логичное.
4	• одна ситуация решена неверно либо объяснение недостаточно полное.
3	• правильно определено не менее двух ситуаций.

Дидактическая единица: 1.8 понятия: IDE, отладка, контейнер
Занятие(-я):
1.1.1.Инструментальные средства разработки программного обеспечения.
1.1.2.Практический обзор интегрированной среды разработки (IDE).
Задание №1 (10 минут)
Соотнести понятия IDE, отладка и контейнер с их описанием и привести по одному примеру использования каждого инструмента при разработке программного обеспечения.

Оценка	*Показатели оценки*
5	• все три понятия определены правильно; • приведены корректные примеры использования каждого понятия; • отсутствуют ошибки.
4	• допущена одна неточность в определении либо примере.
3	• правильно раскрыто не менее двух понятий; • приведен хотя бы один корректный пример.

Дидактическая единица: 2.1 формировать запросы искусственному интеллекту для решения задач разработки программного обеспечения
Занятие(-я):
1.2.3.Использование искусственного интеллекта на различных этапах разработки программного обеспечения.
Задание №1 (15 минут)
Составить запрос к искусственному интеллекту для решения задачи.

Ситуация: Необходимо написать программу на одном из языков программирования (Python, PHP, Javascript), которая сортирует список чисел по возрастанию и выводит результат.

Запрос должен содержать:

- описание задачи;
- требования к программе;
- требование добавить комментарии к коду.

Оценка	*Показатели оценки*
5	Запрос: • полностью описывает задачу; • содержит все необходимые требования; • сформулирован понятно и однозначно.
4	• отсутствует один обязательный элемент либо имеются небольшие неточности.
3	• задача описана частично; • присутствуют основные требования, но запрос недостаточно полный.

2.2 Текущий контроль (ТК) № 2 (45 минут)

Тема занятия: 1.4.3.Использование системы контроля версий в проекте.
Метод и форма контроля: Письменный опрос (Опрос)
Вид контроля: Самостоятельная работа
Дидактическая единица: 1.3 понятия системы контроля версий: система контроля версий, репозиторий
Занятие(-я):
1.4.1.Организация совместной разработки программного обеспечения.
Задание №1 (10 минут)
Ответить письменно.

1. Для чего используются системы контроля версий?
2. Какие преимущества они дают при разработке программного обеспечения?

Оценка	*Показатели оценки*
5	Полностью раскрыты оба вопроса.
4	Один вопрос раскрыт не полностью.
3	Раскрыта основная цель использования системы контроля версий.

Дидактическая единица: 1.4 платформы для управления репозиториями
Занятие(-я):
1.4.2.Организация хранения программного проекта с использованием репозиториев.

Задание №1 (10 минут)
Заполнить таблицу.

Платформа	Назначение
GitHub	
GitLab	
GitVerse	

Указать по одному примеру использования каждой платформы.

Оценка	***Показатели оценки***
5	Правильно описаны все платформы и приведены примеры.
4	Допущена одна ошибка.
3	Верно описана хотя бы одна платформа.

Дидактическая единица: 1.5 перечень языков разметки
Занятие(-я):
1.3.1.Средства разметки для документации программных продуктов.
Задание №1 (10 минут)
Заполнить таблицу.

Язык	Назначение
HTML	
XML	
Markdown	

Оценка	***Показатели оценки***
5	Все назначения определены верно.
4	Присутствует одна неточность.
3	Правильно заполнены две строки.

Дидактическая единица: 1.6 способы оформления страниц с использованием упрощенного языка разметки Markdown
Занятие(-я):
1.3.2.Подготовка документации для программного продукта в формате Markdown.
Задание №1 (15 минут)
Оформить предложенный текст с использованием Markdown.

Необходимо использовать:

- заголовок;
- маркированный список;

- ссылку;
- выделение текста.

Оценка	*Показатели оценки*
5	Все элементы оформлены правильно.
4	Допущена одна ошибка оформления.
3	Использовано не менее двух элементов Markdown.

2.3 Текущий контроль (ТК) № 3 (45 минут)

Тема занятия: 1.5.5.Использование облачных сервисов и инструментов для автоматизации разработки.
Метод и форма контроля: Письменный опрос (Опрос)
Вид контроля: Самостоятельная работа
Дидактическая единица: 1.7 виды облачных сервисов: IaaS, PaaS, SaaS
Занятие(-я):
1.5.1.Виды облачных сервисов. Форматы данных для хранения и обмена.
Задание №1 (15 минут)
Распределить сервисы по моделям обслуживания (категориям):

- Google Drive;
- GitHub;
- виртуальный сервер;
- онлайн IDE.

Категории:

- SaaS;
- PaaS;
- IaaS.

Оценка	*Показатели оценки*
5	Все сервисы распределены правильно.
4	Допущена одна ошибка.
3	Правильно распределено не менее половины сервисов.

Дидактическая единица: 1.9 форматы данных для хранения, структурирования и обмена между приложениями, системами и языками программирования: JSON, YML, XML
Занятие(-я):

1.5.1.Виды облачных сервисов. Форматы данных для хранения и обмена.
1.5.2.Работа с форматами обмена и передачи данных.

Задание №1 (15 минут)

Определить формат данных по приведенным фрагментам и кратко указать отличительную особенность каждого формата.

Необходимо определить:

- JSON;
- YAML;
- XML.

Оценка	***Показатели оценки***
5	Все форматы определены правильно, особенности указаны верно.
4	Допущена одна ошибка.
3	Правильно определены не менее двух форматов.

Дидактическая единица: 1.10 инструменты автоматического развертывания программного обеспечения

Занятие(-я):

1.5.3.Автоматизация процессов развертывания программного обеспечения.
1.5.4.Анализ современных облачных сервисов и инструментов для автоматического развертывания программного обеспечения.

Задание №1 (15 минут)

Ответить на вопросы.

1. Для чего используются инструменты автоматического развертывания?
2. Какие преимущества они дают при разработке программного обеспечения?

Оценка	***Показатели оценки***
5	Полностью раскрыты оба вопроса.
4	Один вопрос раскрыт не полностью.
3	Раскрыто основное назначение автоматического развертывания.

3. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЙ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

№ семестра	Вид промежуточной аттестации
3	Дифференцированный зачет

Дифференцированный зачет может быть выставлен автоматически по результатам текущих контролей
Текущий контроль №1
Текущий контроль №2
Текущий контроль №3

Метод и форма контроля: Письменный опрос (Опрос)
Вид контроля: По выбору выполнить 1 теоретическое задание и 1 практическое задание
Дидактическая единица для контроля:
1.8 понятия: IDE, отладка, контейнер
Задание №1 (15 минут)
Дать определения понятиям IDE, отладка и контейнер. Указать назначение каждого инструмента и приведите по одному примеру его использования при разработке программного обеспечения.

Оценка	*Показатели оценки*
5	• правильно раскрыты все три понятия; • приведены три корректных примера; • отсутствуют фактические ошибки.
4	• правильно раскрыты все понятия; • допущена одна неточность в определении или примере.
3	• правильно раскрыто не менее двух понятий; • приведен хотя бы один корректный пример.

Задание №2 (15 минут)
Заполнить таблицу.

Понятие	Назначение	Пример
IDE		
Отладка		
Контейнер		

Оценка	*Показатели оценки*

5	• таблица заполнена полностью; • все сведения верны.
4	• допущена одна неточность.
3	• правильно заполнены не менее двух строк.

Дидактическая единица для контроля:
2.1 формировать запросы искусственному интеллекту для решения задач разработки программного обеспечения

Задание №1 (30 минут)
Составить запрос к искусственному интеллекту для разработки программы, вычисляющей сумму элементов списка. Запрос должен содержать:

- описание задачи;
- язык программирования;
- требование добавить комментарии;
- пример входных и выходных данных.

Оценка	***Показатели оценки***
5	• присутствуют все обязательные требования; • запрос сформулирован ясно и однозначно.
4	• отсутствует один обязательный элемент либо имеется небольшая неточность.
3	• сформулирована основная задача; • указаны не менее двух обязательных требований.

Задание №2 (30 минут)
Составить запрос к искусственному интеллекту для создания HTML-страницы «Портфолио разработчика».

Необходимо указать:

- заголовок;
- фотографию;
- блок «О себе»;
- список проектов;
- оформление с использованием CSS.

Оценка	***Показатели оценки***

5	• запрос содержит все требования; • информация изложена последовательно.
4	• отсутствует один элемент либо имеются небольшие неточности.
3	• сформулированы основные требования к странице.

Задание №3 (30 минут)
Составить запрос к искусственному интеллекту для генерации программы, вычисляющей факториал числа. Необходимо предусмотреть:

- ввод числа;
- проверку корректности ввода;
- вывод результата;
- комментарии к коду.

Оценка	***Показатели оценки***
5	• запрос содержит все необходимые требования; • задача сформулирована корректно.
4	• отсутствует один обязательный элемент.
3	• сформулирована основная задача и часть требований.

Задание №4 (30 минут)
Составить запрос к искусственному интеллекту для создания SQL-запроса, который выводит список студентов старше 18 лет из таблицы Students.

В запросе необходимо указать:

- название таблицы;
- условие отбора;
- сортировку по фамилии;
- комментарии к запросу.

Оценка	***Показатели оценки***
5	• все требования указаны; • запрос логичен и понятен.
4	• отсутствует один элемент.
3	• сформулирована основная задача.

Задание №5 (30 минут)
Составить запрос к искусственному интеллекту для создания программы, которая принимает имя пользователя через HTML-форму и выводит приветствие.

Запрос должен содержать:

- описание интерфейса;
- обработку формы;
- комментарии к коду;
- пример результата работы.

Оценка	***Показатели оценки***
5	• запрос содержит все обязательные требования; • описание задачи полное и последовательное.
4	• отсутствует один обязательный элемент либо имеются небольшие неточности.
3	• сформулирована основная задача; • присутствуют не менее двух обязательных требований.

Задание №6 (30 минут)
Составить запрос к искусственному интеллекту для разработки программы, которая вычисляет среднее арифметическое массива чисел.

В запросе необходимо указать:

- язык программирования;
- описание задачи;
- обработку пустого массива;
- добавление комментариев к коду.

Оценка	***Показатели оценки***
5	• запрос содержит все обязательные требования; • задача описана полностью.
4	• отсутствует один обязательный элемент.
3	• сформулирована основная задача и часть требований.

Задание №7 (30 минут)
Составить запрос к искусственному интеллекту для генерации CSS-стилей страницы интернет-магазина.

В запросе необходимо указать:

- адаптивный дизайн;
- карточки товаров;
- кнопку покупки;
- использование современной цветовой схемы.

Оценка	***Показатели оценки***
5	• все требования указаны; • запрос логичен и понятен.
4	• отсутствует один элемент.
3	• сформулированы основные требования.

Задание №8 (30 минут)
Составить запрос к искусственному интеллекту для создания программы, которая сортирует массив по возрастанию.

Указать:

- описание задачи;
- использование отдельного метода сортировки;
- комментарии к коду;
- пример работы программы.

Оценка	***Показатели оценки***
5	Все требования соблюдены.
4	Отсутствует один обязательный элемент.
3	Сформулирована основная задача.

Задание №9 (30 минут)
Составить запрос к искусственному интеллекту для разработки REST API, обеспечивающего получение списка пользователей в формате JSON.

Запрос должен содержать:

- язык программирования;
- описание метода;
- формат ответа;
- комментарии к коду.

Оценка	*Показатели оценки*
5	Запрос содержит все необходимые требования.
4	Отсутствует один элемент.
3	Сформулирована основная задача.

Задание №10 (30 минут)
Составить запрос к искусственному интеллекту для генерации программы, которая считывает данные из JSON-файла и выводит их в виде таблицы.

В запросе необходимо указать:

- язык программирования;
- чтение JSON-файла;
- обработку ошибок;
- комментарии к коду.

Оценка	*Показатели оценки*
5	• запрос содержит все обязательные требования; • описание задачи полное и последовательное.
4	• отсутствует один обязательный элемент либо имеются небольшие неточности.
3	• сформулирована основная задача; • присутствуют не менее двух обязательных требований.

Задание №11 (30 минут)
Составить запрос к искусственному интеллекту для генерации программы, выполняющей поиск максимального элемента массива.

Запрос должен содержать:

- язык программирования;
- описание алгоритма;
- обработку пустого массива;
- комментарии к коду.

Оценка	*Показатели оценки*
5	• запрос содержит все обязательные требования; • задача сформулирована понятно и полно.
4	• отсутствует один обязательный элемент.

3	• сформулирована основная задача; • присутствуют не менее двух обязательных требований.

Задание №12 (30 минут)
Составить запрос к искусственному интеллекту для создания страницы авторизации на HTML и CSS.

Необходимо предусмотреть:

- поля логина и пароля;
- кнопку входа;
- адаптивное оформление;
- комментарии в коде.

Оценка	***Показатели оценки***
5	• указаны все требования; • запрос сформулирован последовательно.
4	• отсутствует один обязательный элемент.
3	• сформулированы основные требования.

Задание №13 (30 минут)
Составить запрос к искусственному интеллекту для разработки программы на Python, которая считывает текстовый файл и подсчитывает количество строк.

В запросе необходимо указать:

- чтение файла;
- обработку ошибки отсутствия файла;
- вывод результата;
- комментарии.

Оценка	***Показатели оценки***
5	• присутствуют все требования; • запрос составлен корректно.
4	• отсутствует один обязательный элемент.
3	• сформулирована основная задача.

Задание №14 (30 минут)
Составить запрос к искусственному интеллекту для генерации программы на PHP,

которая принимает два числа через HTML-форму и выводит их сумму.

В запросе необходимо указать:

- интерфейс формы;
- обработку данных;
- проверку корректности ввода;
- комментарии.

Оценка	***Показатели оценки***
5	Все требования соблюдены.
4	Отсутствует один элемент.
3	Сформулирована основная задача.

Задание №15 (30 минут)
Составить запрос к искусственному интеллекту для разработки программы на JavaScript, которая проверяет корректность адреса электронной почты, введенного пользователем.

В запросе необходимо указать:

- описание задачи;
- проверку формата электронной почты;
- вывод сообщения о результате проверки;
- комментарии к коду.

Оценка	***Показатели оценки***
5	• запрос содержит все обязательные требования; • задача сформулирована полно и логично.
4	• отсутствует один обязательный элемент либо имеется небольшая неточность.
3	• сформулирована основная задача; • присутствуют не менее двух обязательных требований.

Задание №16 (30 минут)
Составить запрос к искусственному интеллекту для генерации файла README.md проекта.

В запросе необходимо указать наличие следующих разделов:

- название проекта;
- описание;
- требования к установке;
- инструкция по запуску;
- автор проекта.

Оценка	*Показатели оценки*
5	• присутствуют все разделы; • запрос сформулирован последовательно и понятно.
4	• отсутствует один обязательный раздел.
3	• указаны основные разделы документа.

Задание №17 (30 минут)
Составить запрос к искусственному интеллекту для создания программы на Python, которая определяет максимальное и минимальное значения списка.

Запрос должен содержать:

- описание задачи;
- обработку пустого списка;
- вывод результатов;
- комментарии к коду.

Оценка	*Показатели оценки*
5	• запрос содержит все обязательные требования; • задача описана полностью.
4	• отсутствует один обязательный элемент.
3	• сформулирована основная задача.

Задание №18 (30 минут)
Составить запрос к искусственному интеллекту для генерации программы на C#, которая сортирует список строк по алфавиту.

Необходимо предусмотреть:

- ввод списка;
- сортировку;
- вывод результата;
- комментарии.

Оценка	*Показатели оценки*
5	• указаны все требования; • запрос составлен корректно.
4	• отсутствует один обязательный элемент.
3	• сформулирована основная задача.

Задание №19 (30 минут)
Составить запрос к искусственному интеллекту для разработки программы на Java, которая определяет количество гласных букв в строке.

Необходимо указать:

- ввод строки;
- алгоритм поиска;
- вывод результата;
- комментарии.

Оценка	*Показатели оценки*
5	Запрос содержит все обязательные требования.
4	Отсутствует один обязательный элемент.
3	Сформулирована основная задача.

Задание №20 (30 минут)
Составить запрос к искусственному интеллекту для создания программы на PHP, которая считывает данные из файла CSV и выводит их в виде HTML-таблицы.

В запросе необходимо указать:

- чтение CSV-файла;
- формирование HTML-таблицы;
- обработку ошибок;
- комментарии к коду.

Оценка	*Показатели оценки*
5	• запрос содержит все обязательные требования; • задача сформулирована полно и логично.
4	• отсутствует один обязательный элемент.
3	• сформулирована основная задача; • присутствуют не менее двух обязательных требований.

Задание №21 (30 минут)
Составить запрос к искусственному интеллекту для разработки программы на Python, которая считывает данные из файла JSON и выводит список пользователей по алфавиту.

В запросе необходимо указать:

- язык программирования;
- чтение JSON-файла;
- сортировку данных;
- комментарии к коду.

Оценка	***Показатели оценки***
5	• указаны все обязательные требования; • запрос составлен логично и последовательно.
4	• отсутствует один обязательный элемент.
3	• сформулирована основная задача; • присутствуют не менее двух обязательных требований.

Задание №22 (30 минут)
Составить запрос к искусственному интеллекту для генерации программы на JavaScript, которая получает данные из REST API и отображает их в виде таблицы.

В запросе необходимо указать:

- получение данных;
- обработку ошибок;
- отображение результатов;
- комментарии к коду.

Оценка	***Показатели оценки***
5	• все требования указаны; • запрос сформулирован корректно.
4	• отсутствует один обязательный элемент.
3	• сформулирована основная задача.

Задание №23 (30 минут)
Составить запрос к искусственному интеллекту для разработки программы на PHP, которая принимает данные формы и сохраняет их в файл JSON.

В запросе необходимо указать:

- обработку формы;
- создание JSON-файла;
- проверку корректности данных;
- комментарии к коду.

Оценка	***Показатели оценки***
5	• запрос содержит все обязательные требования; • задача сформулирована последовательно.
4	• отсутствует один обязательный элемент.
3	• сформулирована основная задача.

Задание №24 (30 минут)
Составить запрос к искусственному интеллекту для создания Dockerfile веб-приложения на PHP.

В запросе необходимо указать:

- используемый базовый образ;
- копирование файлов проекта;
- открытие необходимого порта;
- команду запуска приложения.

Оценка	***Показатели оценки***
5	• указаны все обязательные требования; • запрос сформулирован последовательно.
4	• отсутствует один обязательный элемент.
3	• сформулирована основная задача; • присутствуют не менее двух обязательных требований.

Задание №25 (30 минут)
Составьте запрос к искусственному интеллекту для разработки программы на **Python**, которая получает список файлов указанной папки и выводит их в алфавитном порядке.

В запросе необходимо указать:

- путь к папке;
- сортировку списка файлов;

- обработку возможных ошибок;
- комментарии к коду.

Оценка	*Показатели оценки*
5	• запрос содержит все обязательные требования; • задача сформулирована полно, последовательно и непротиворечиво.
4	• отсутствует один обязательный элемент либо имеется незначительная неточность.
3	• сформулирована основная задача; • указаны не менее двух обязательных требований.

Дидактическая единица для контроля:
1.1 понятия: искусственный интеллект, большая языковая модель (LLM), нейронная сеть, промпт, чат-бот

Задание №1 (15 минут)
Заполнить таблицу, указав определения следующих понятий:

- искусственный интеллект;
- большая языковая модель;
- нейронная сеть;
- промпт;
- чат-бот.

Оценка	*Показатели оценки*
5	Все определения приведены верно.
4	Допущена одна неточность.
3	Правильно раскрыто не менее трех понятий.

Задание №2 (15 минут)
Объяснить различия между понятиями:

- искусственный интеллект;
- большая языковая модель;
- чат-бот.

Привести пример использования каждого.

Оценка	*Показатели оценки*

5	• все различия объяснены правильно; • приведены корректные примеры.
4	• одна неточность в объяснении либо примере.
3	• раскрыты основные отличия между понятиями.

Задание №3 (15 минут)
Объяснить назначение следующих понятий:

- большая языковая модель;
- нейронная сеть;
- промпт.

Указать, как они связаны между собой при работе современных систем искусственного интеллекта.

Оценка	***Показатели оценки***
5	• все понятия раскрыты правильно; • взаимосвязь объяснена корректно; • отсутствуют ошибки.
4	• допущена одна неточность в определении либо объяснении взаимосвязи.
3	• правильно раскрыто не менее двух понятий; • приведено общее объяснение взаимосвязи.

Дидактическая единица для контроля:
1.2 виды инструментов на базе искусственного интеллекта для разработки программного обеспечения
Задание №1 (15 минут)
Распределить предложенные инструменты искусственного интеллекта по категориям:

- генерация текста;
- генерация изображений;
- генерация программного кода;
- поиск и анализ информации.

Кратко объяснить назначение каждой категории.

Оценка	***Показатели оценки***

5	• все инструменты распределены правильно; • назначение каждой категории раскрыто.
4	• допущена одна ошибка при распределении либо описании.
3	• правильно распределена большая часть инструментов; • описаны основные категории.

Задание №2 (15 минут)
Установить соответствие между инструментами искусственного интеллекта и областью их применения.

Инструмент Область применения
ChatGPT
GitHub Copilot
Midjourney
Perplexity AI

Оценка	***Показатели оценки***
5	Все соответствия определены правильно.
4	Допущена одна ошибка.
3	Правильно определены не менее трех соответствий.

Задание №3 (15 минут)
Для каждой профессиональной ситуации выбрать наиболее подходящий инструмент искусственного интеллекта и объяснить свой выбор.

Ситуации:

- генерация программного кода;
- написание технической документации;
- создание иллюстрации;
- поиск информации по теме.

Оценка	***Показатели оценки***
5	• правильно подобраны инструменты для всех ситуаций; • объяснение аргументировано.
4	• допущена одна ошибка либо объяснение одной ситуации неполное.
3	• правильно определены инструменты не менее чем для двух ситуаций.

Задание №4 (15 минут)
Сравнить два инструмента искусственного интеллекта для разработки программного обеспечения.

Необходимо указать:

- назначение;
- основные возможности;
- преимущества;
- ограничения.

Оценка	***Показатели оценки***
5	• сравнение выполнено по всем четырем пунктам; • вывод сформулирован корректно.
4	• один пункт раскрыт неполно.
3	• выполнено сравнение по двум основным критериям.

Дидактическая единица для контроля:
1.3 понятия системы контроля версий: система контроля версий, репозиторий
Задание №1 (15 минут)
Ответить на вопросы:

1. Что такое система контроля версий?
2. Для каких задач она используется?
3. Какие преимущества она предоставляет разработчикам?

Оценка	***Показатели оценки***
5	• полностью раскрыты все три вопроса; • ответ логичный и без ошибок.
4	• один вопрос раскрыт неполно либо допущена одна неточность.
3	• раскрыто основное назначение системы контроля версий и приведено хотя бы одно преимущество.

Дидактическая единица для контроля:
1.4 платформы для управления репозиториями
Задание №1 (15 минут)
Дать краткую характеристику платформам GitHub и GitLab. Указать их назначение и перечислить не менее трех основных возможностей каждой платформы.

Оценка	***Показатели оценки***

5	• корректно охарактеризованы обе платформы; • указано назначение; • перечислено не менее трех возможностей каждой платформы.
4	• описание в целом верное, но одна возможность указана неверно либо отсутствует.
3	• дана характеристика хотя бы одной платформы; • указано ее назначение и не менее двух возможностей.

Задание №2 (15 минут)
Сравнить платформы GitHub и GitLab по следующим критериям:

- назначение;
- совместная работа;
- хранение репозиториев;
- автоматизация процессов разработки.

Оценка	***Показатели оценки***
5	• сравнение выполнено по всем критериям; • вывод сформулирован корректно.
4	• один критерий раскрыт неполно.
3	• выполнено сравнение минимум по двум критериям.

Задание №3 (15 минут)
Заполнить таблицу.

Возможность	GitHub	GitLab
Хранение репозиториев		
Совместная разработка		
Контроль изменений		
Автоматизация процессов		

Оценка	***Показатели оценки***
5	• таблица заполнена полностью; • отсутствуют ошибки.
4	• допущена одна ошибка.
3	• правильно заполнено не менее трех строк.

Дидактическая единица для контроля:

1.5 перечень языков разметки

Задание №1 (15 минут)

Объяснить назначение языков разметки. Привести примеры языков разметки и указать область применения каждого.

Оценка	***Показатели оценки***
5	• раскрыто назначение языков разметки; • приведено не менее трех примеров; • правильно указана область применения каждого.
4	• приведено менее трех примеров либо допущена одна неточность.
3	• раскрыто назначение; • приведен хотя бы один корректный пример.

Задание №2 (15 минут)

Заполнить таблицу.

Язык	Основное назначение
HTML	
XML	
Markdown	

Кратко охарактеризовать каждый язык.

Оценка	***Показатели оценки***
5	• правильно заполнена таблица; • корректно охарактеризованы все три языка.
4	• допущена одна неточность.
3	• правильно заполнены не менее двух строк таблицы.

Дидактическая единица для контроля:

1.6 способы оформления страниц с использованием упрощенного языка разметки Markdown

Задание №1 (15 минут)

Объяснить назначение языка разметки Markdown. Перечислить его основные элементы оформления и привести примеры их использования.

Оценка	***Показатели оценки***
5	• раскрыто назначение Markdown; • перечислено не менее пяти элементов оформления; • приведены корректные примеры использования.

4	• допущена одна ошибка либо приведено менее пяти элементов.
3	• раскрыто назначение языка; • приведены не менее трех элементов оформления.

Задание №2 (15 минут)
Заполнить таблицу.

Элемент Markdown Назначение
Заголовок
Маркированный список
Нумерованный список
Ссылка
Изображение

Оценка	***Показатели оценки***
5	• таблица заполнена полностью; • все ответы правильные.
4	• допущена одна ошибка.
3	• правильно заполнены не менее трех строк.

Дидактическая единица для контроля:
1.7 виды облачных сервисов: IaaS, PaaS, SaaS
Задание №1 (15 минут)
Объяснить понятие облачного сервиса. Назвать не менее трех преимуществ использования облачных технологий при разработке программного обеспечения.

Оценка	***Показатели оценки***
5	• правильно раскрыто понятие; • приведено не менее трех преимуществ; • отсутствуют фактические ошибки.
4	• приведены два преимущества либо допущена одна неточность.
3	• раскрыто понятие; • приведено хотя бы одно преимущество.

Задание №2 (15 минут)
Сравнить локальное хранение данных и использование облачных сервисов по следующим критериям:

- доступность;
- совместная работа;
- хранение данных;
- безопасность.

Оценка	*Показатели оценки*
5	• сравнение выполнено по всем критериям; • сделан правильный вывод.
4	• один критерий раскрыт неполно.
3	• выполнено сравнение не менее чем по двум критериям.

Задание №3 (15 минут)
Для каждой ситуации выбрать наиболее подходящий облачный сервис и объяснить свой выбор.

Ситуации:

1. хранение резервных копий проекта;
2. совместная работа над документацией;
3. размещение веб-приложения;
4. хранение исходного кода.

Оценка	*Показатели оценки*
5	• для всех ситуаций выбран подходящий сервис; • приведено аргументированное объяснение.
4	• одна ситуация решена неверно либо объяснение является неполным.
3	• правильно определены сервисы не менее чем для двух ситуаций.

Дидактическая единица для контроля:
1.9 форматы данных для хранения, структурирования и обмена между приложениями, системами и языками программирования: JSON, YML, XML
Задание №1 (15 минут)
Объяснить назначение форматов JSON, YAML и XML. Указать основные особенности каждого формата и область его применения.

Оценка	*Показатели оценки*
5	• правильно раскрыто назначение всех трех форматов; • указаны особенности каждого формата; • приведены корректные примеры применения.

4	• допущена одна неточность либо неполно раскрыт один из форматов.
3	• правильно охарактеризованы не менее двух форматов.

Задание №2 (15 минут)
Заполнить сравнительную таблицу.

Характеристика	JSON	YAML	XML
Структура			
Читаемость			
Основная область применения			

Оценка	***Показатели оценки***
5	• таблица заполнена полностью; • отсутствуют ошибки.
4	• допущена одна ошибка.
3	• правильно заполнено не менее двух столбцов.

Задание №3 (15 минут)
Определить формат данных (JSON, YAML или XML) по приведенным фрагментам и кратко объяснить свой выбор.

Оценка	***Показатели оценки***
5	• все форматы определены правильно; • объяснение дано для каждого примера.
4	• допущена одна ошибка.
3	• правильно определены не менее двух примеров.

Дидактическая единица для контроля:
1.10 инструменты автоматического развертывания программного обеспечения
Задание №1 (15 минут)
Объяснить назначение инструментов автоматического развертывания программного обеспечения. Привести не менее трех примеров таких инструментов и кратко охарактеризовать каждый из них.

Оценка	***Показатели оценки***
5	• правильно раскрыто назначение; • приведено не менее трех примеров; • дана краткая характеристика каждого инструмента.

4	• приведено менее трех примеров либо допущена одна неточность.
3	• раскрыто назначение; • приведен хотя бы один пример инструмента.

Задание №2 (15 минут)
Сравнить два инструмента автоматического развертывания (например, GitHub Actions, GitLab CI/CD, Jenkins).

При сравнении указать:

- назначение;
- основные возможности;
- преимущества;
- области применения.

Оценка	***Показатели оценки***
5	• сравнение выполнено по всем критериям; • сделан обоснованный вывод.
4	• один критерий раскрыт неполно либо допущена одна неточность.
3	• выполнено сравнение не менее чем по двум критериям.