

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ЛУГАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ ВЛАДИМИРА ДАЛЯ»

Институт транспорта и логистики
Кафедра автомобильного транспорта

УТВЕРЖДАЮ
Директор  Быкадоров В.В.
« 26 » 02 2025 года



ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
по учебной дисциплине

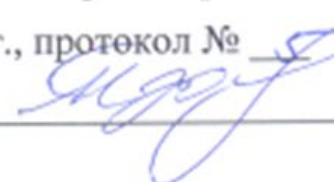
**ВЫЧИСЛИТЕЛЬНАЯ ТЕХНИКА, СЕТИ И ПРИКЛАДНОЕ
ПРОГРАММИРОВАНИЕ НА АВТОТРАНСПОРТЕ**
23.05.01 Наземные транспортно-технологические средства
«Автомобильная техника в транспортных технологиях»

Разработчик:

доцент  Панфилов А.М.

ФОС рассмотрен и одобрен на заседании кафедры автомобильного
транспорта

от « 4 » 02 2025г., протокол № 

Заведующий кафедрой  Замота Т.Н.

Луганск 2025 г.

**Комплект оценочных средств по дисциплине
«Вычислительная техника, сети и прикладное программирование на
автотранспорте»**

Задания закрытого типа

Задания закрытого типа на выбор правильного ответа

Выберите один правильный ответ

1. Какой из пакетов офисных программ разработан и активно используется в России?

- А) MS Office
- Б) WPS Office;
- В) МойОфис;
- Г) Open Office

Правильный ответ: В.

Компетенции (индикаторы): ОПК-4 (ОПК-4.2)

2. Какое из облачных хранилищ имеет центры хранения данных только на территории РФ?

- А) Google Cloud
- Б) Yandex Cloud;
- В) Microsoft Azure;
- Г) Dropbox.

Правильный ответ: Б.

Компетенции (индикаторы): ОПК-4 (ОПК-4.2)

3. Наиболее часто используемая в России поисковая система.

- А) Google.
- Б) Яндекс.
- В) Baidu.
- Г) Yahoo.

Правильный ответ: Б.

Компетенции (индикаторы): ОПК-4 (ОПК-4.2)

4. Программа офисного пакета, предназначенная для автоматизации вычислений по формулам.

- А) электронные таблицы.
- Б) текстовый редактор.
- В) редактор формул.
- Г) базы данных.

Правильный ответ: А.

Компетенции (индикаторы): ОПК-4 (ОПК-4.1)

5. Какой онлайн-сервис используется для проверки кода, ВИН-номера автомобиля.

- А) autoaport.ru;
- Б) car-online.ru;
- В) avtocod.ru;
- Г) auto.ru

Правильный ответ: В.

Компетенции (индикаторы): ОПК-4 (ОПК-4.1)

6. Автоматизация проектирования это:

- А) автоматическое создание чертежей из 3D моделей на компьютере;
- Б) совокупность мероприятий, направленных на выполнение проектных решений с помощью компьютера на основе рационального распределение функций между человеком и компьютером;
- В) автоматическое создание спецификаций к сборочным чертежам;
- Г) создание 3D-моделей деталей.

Правильный ответ: Б.

Компетенции (индикаторы): ОПК-4 (ОПК-4.1)

7. Для создания компьютерных программ обработки больших массивов данных, наиболее часто используется язык программирования:

- А) Java.
- Б) C++
- В) PHP.
- Г) Python.

Правильный ответ: Г

Компетенции (индикаторы): ОПК-4 (ОПК-4.1)

8. Цифровое устройство управляющее системами автомобиля называется:

- А) персональный компьютер;
- Б) бортовой компьютер;
- В) микропроцессор.
- Г) блок диагностики.

Правильный ответ: Б.

Компетенции (индикаторы): ОПК-4 (ОПК-4.1)

Задания закрытого типа на установление соответствия

Установите правильное соответствие.

Каждому элементу левого столбца соответствует только один элемент правого столбца.

1. Установите соответствие компьютерной программы её основному назначению.

- | | |
|------------------|--|
| 1) Компас 3D | А) программа для автоматизации учёта и управления автохозяйством |
| 2) 1С: Транспорт | Б) система автоматизированного проектирования |
| 3) WinRAR | В) программа для перевода текста |
| 4) PROMT | Г) программа для работы с архивами файлов |

Правильный ответ: 1-Б, 2-А, 3-Г, 4-В

Компетенции (индикаторы): ОПК-4 (ОПК-4.1)

2. Установите соответствие компьютерной программы её типу по классификации.

- | | |
|--------------|--|
| 1) Word | А) системная программа |
| 2) Linux | Б) сервисная программа для проверки компьютера |
| 3) Kaspersky | В) инструментальная для редактирования изображений |
| 4) Paint | Г) прикладная программа |

Правильный ответ: 1-Г, 2-А, 3-Б, 4-В

Компетенции (индикаторы): ОПК-4 (ОПК-4.1)

3. Установите соответствие элемента аппаратного обеспечения компьютера, его функциональному назначению

- | | |
|--------------------------|---|
| 1) Центральный процессор | А) Обеспечивает временное хранение данных и команд, которые необходимы для быстрых вычислений, особенно при выполнении многозадачных операций. |
| 2) Оперативная память. | Б) Отвечает за выполнение инструкций и обработку данных. От него зависит быстродействие и эффективность решения задач |
| 3) Накопители. | В) Служит основой, соединяющей все остальные компоненты: процессор, память, накопители и периферийные устройства. |
| 4) Материнская плата. | Г) Твердотельные накопители и жёсткие диски предоставляют долговременное хранение информации, что напрямую влияет на скорость загрузки и работы приложений. |

Правильный ответ: 1-Б, 2-А, 3-Г, 4-В

Компетенции (индикаторы): ОПК-4 (ОПК-4.1)

4. Установите соответствие типа компьютерной сети её основной области применения

- | | | |
|-----------------------|----|--|
| 1) Локальная сеть | А) | покрывает большие территории и в разных странах |
| 2) Глобальная сеть | Б) | объединяет устройства одного пользователя |
| 3) Персональная сеть | В) | сеть компьютеров одной организации |
| 4) Корпоративная сеть | Г) | применяется для подключения компьютеров внутри одного здания или небольшой территории. |

Правильный ответ: 1-Г, 2-А, 3-Б, 4-В

Компетенции (индикаторы): ОПК-4 (ОПК-4.2)

5. Установите соответствие компьютерной сети, методу её построения.

- | | | |
|------------------------|----|---|
| 1) Кольцевая сеть | А) | компьютеры соединены последовательно друг за другом |
| 2) Линейная сеть | Б) | компьютеры соединены в цепь, где каждый компьютер соединен с двумя соседними. |
| 3) Звездообразная сеть | В) | комбинации различных типов соединений |
| 4) Смешанная сеть | Г) | все компьютеры соединены с центральным устройством - коммутатором |

Правильный ответ: 1-Б, 2-А, 3-Г, 4-В

Компетенции (индикаторы): ОПК-4 (ОПК-4.2)

6. Установите соответствие между доменным именем и типом сайта (организацией, которой принадлежит сайт).

- | | | |
|----------|----|-----------------------------|
| 1) .com | А) | бизнес |
| 2) .biz | Б) | информационные сайты |
| 3) .edu | В) | коммерческие организации |
| 4) .info | Г) | образовательные организации |

Правильный ответ: 1-В, 2-А, 3-Г, 4-Б

Компетенции (индикаторы): ОПК-4 (ОПК-4.2)

Задания закрытого типа на установление правильной последовательности

Установите правильную последовательность.

Запишите правильную последовательность букв слева направо.

1. Расположите порядок действий при разработке программного обеспечения в правильной последовательности

- А) разработка интерфейса программы
- Б) разработка и согласование технического задания.
- В) составление документации к программе
- Г) тестирование работы программы

Правильный ответ: Б, А, Г, В.

Компетенции (индикаторы): ОПК-4 (ОПК-4.2)

2. Расположите порядок действий при создании кода компьютерной программы в правильной последовательности

- А) Выбор редактора кода языка программирования
- Б) Написание кода и его компиляция
- В) Выбор языка программирования
- Г) Проверка работоспособности программы

Правильный ответ: В, А, Б, Г.

Компетенции (индикаторы): ОПК-4 (ОПК-4.2)

3. Расположите порядок действий по созданию компьютерной 3D-модели в правильной последовательности

- А) Выбор метода построения
- Б) Выбор плоскости построения
- В) Ввод параметров и завершение построения
- Г) Построение эскиза

Правильный ответ: А, Г, А, В.

Компетенции (индикаторы): ОПК-4 (ОПК-4.2)

4. Расположите в правильной последовательности уровни иерархической структуры автоматизированной системы управления технологическими процессами (АСУ ТП) в порядке передачи данных снизу-вверх.

- А) контроллеры сбора и анализа информации
- Б) контрольные приборы и датчики сбора информации о ходе технологического процесса.
- В) система серверов и компьютеров, формирующих команды для управления технологическими процессами.

Правильный ответ: Б, А, В.

Компетенции (индикаторы): ОПК-4 (ОПК-4.1)

5. Расположите типы сетевых кабелей компьютерных сетей в порядке возрастания пропускной способности (от наименьшей – к более высокой).

- А) оптоволоконный
- Б) коаксиальный
- В) телефонный кабель

Г) витая пара

Правильный ответ: В, Б, Г, А.

Компетенции (индикаторы): ОПК-4 (ОПК-4.1)

6. Расположите типы накопителей информации компьютера в порядке возрастания скорости работы (от наименьшей – к более высокой).

А) жёсткий HDD диск

Б) флеш-память

В) твердотельный SSD накопитель

Правильный ответ: Б, А, В.

Компетенции (индикаторы): ОПК-4 (ОПК-4.1)

Задания открытого типа

Задания открытого типа на дополнение

Напишите пропущенное слово (словосочетание).

Время выполнения задания: 5 минут.

1. _____ - устройство, соединяющее компьютеры в сети, обеспечивая высокую скорость передачи данных.

Правильный ответ: коммутатор компьютерной сети.

Компетенции (индикаторы): ОПК-4 (ОПК-4.1)

2. _____ - обеспечивает в сети соединение между устройствами, а также определяет наилучший путь для передачи данных от отправителя к получателю.

Правильный ответ: маршрутизатор компьютерной сети.

Компетенции (индикаторы): ОПК-4 (ОПК-4.1)

3. _____ - набор правил и стандартов, определяющих способы передачи информации в компьютерных сетях.

Правильный ответ: протокол передачи данных.

Компетенции (индикаторы): ОПК-4 (ОПК-4.1)

4. _____ - технология, состоящая в использовании компьютерных систем для автоматизации стандартных операций в ходе выполнения проектов.

Правильный ответ: Автоматизированное проектирование.

Компетенции (индикаторы): ОПК-4 (ОПК-4.2)

5. _____ - это электронное устройство, установленное в современных автомобилях, которое собирает, обрабатывает и отображает различную информацию о работе автомобиля и условиях движения..

Правильный ответ: Бортовой компьютер.

Компетенции (индикаторы): ОПК-4 (ОПК-4.2)

6. _____ - вспомогательная система бесконтактных датчиков, устанавливаемая на автомобилях для облегчения маневрирования при парковке. Предупреждает водителя о приближении к препятствию.

Правильный ответ: парковочный радар (парктроник).

Компетенции (индикаторы): ОПК-4 (ОПК-4.2)

Задания открытого типа с кратким свободным ответом

Прочитайте текст и запишите краткий обоснованный ответ.

1. К какому типу устройств, цифровому или аналоговому относятся персональные компьютеры.

Правильный ожидаемый ответ: Цифровой компьютер.

Компетенции (индикаторы): ОПК-4 (ОПК-4.1)

2. Какая программа из офисного пакета предназначена для создания и редактирования сложных текстовых файлов

Правильный ожидаемый ответ: Текстовый редактор.

Компетенции (индикаторы): ОПК-4 (ОПК-4.2)

3. Основное назначение электронных таблиц из пакета офисных программ

Правильный ожидаемый ответ: Автоматизация сложных вычислений и построений графиков.

Компетенции (индикаторы): ОПК-4 (ОПК-4.2)

4. К каким технологиям относятся следующие сервисы сети Интернет: файлообменники; электронная почта, виртуальные компьютеры

Правильный ожидаемый ответ: Облачные технологии и онлайн сервисы Интернет.

Компетенции (индикаторы): ОПК-4 (ОПК-4.1)

5. Какому технологическому процессу дано следующее определение:

«Использование компьютерной базы данных для эффективного управления производственными процессами, станками, оборудованием с минимальным участием человека».

Правильный ожидаемый ответ: Автоматизированное производство.

Компетенции (индикаторы): ОПК-4 (ОПК-4.1)

6. Компонент, основная функция которого обеспечивать безопасность сети за счет контроля входящего и исходящего трафика. Может блокировать нежелательные соединения и защищать сеть от вредоносных атак.

Правильный ожидаемый ответ: Брандмауэр.

Компетенции (индикаторы): ОПК-4 (ОПК-4.1)

Задания открытого типа с развернутым ответом

Привести расширенный вариант ответа на поставленный вопрос.

1. Назовите ключевые направления цифровизации управления технологическими процессами

Ожидаемый результат:

- автоматизация сбора, хранения и обработки информации;
- внедрение цифрового проектирования;
- компьютерное управление производственными процессами;
- внедрение цифрового электронного документооборота;

использование интеллектуальных технологий

Критерий оценивания: ответ должен содержательно соответствовать ожидаемому результату.

Компетенции (индикаторы): ОПК-4 (ОПК-4.1)

2. Перечислите и кратко опишите основные функции текстового редактора

Ожидаемый результат:

- работа с текстом: создание, форматирование и оформление;
- редактирование: проверка правописания, поиск и замена слов;
- упорядочивание данных: работа с таблицами и создание списков.

Критерий оценивания: ответ должен содержательно соответствовать ожидаемому результату.

Компетенции (индикаторы): ОПК-4 (ОПК-4.1)

3. Перечислите и кратко опишите основные возможности использования электронных таблиц.

Ожидаемый результат:

- вычисления по формулам: автоматизация повторяющихся сложных вычислений;
- построение графиков и диаграмм: по результатам вычислений можно быстро построить графики различных типов;
- работа с массивами данных: сортировка и поиск данных по различным признакам.

Критерий оценивания: ответ должен содержательно соответствовать ожидаемому результату.

Компетенции (индикаторы): ОПК-4 (ОПК-4.1)

4. Перечислите и кратко поясните методы эффективного поиска информации с помощью поисковых систем Интернет.

Ожидаемый результат:

- точность запроса: запрос должен быть определённым и конкретно сформулированным;
- использование различных поисковых систем: разные поисковые системы используют различные алгоритмы поиска, что влияет на его результативность;
- использование поискового синтаксиса: уточняет и конкретизирует объект поиска;
- использование специальных сервисов специалистов: например, Яндекс Кью или Ответ Mail.ru

Критерий оценивания: ответ должен содержательно соответствовать ожидаемому результату.

Компетенции (индикаторы): ОПК-4 (ОПК-4.2)

5. Перечислите и кратко поясните цели использования систем автоматизированного проектирования.

Ожидаемый результат:

- сокращение трудоёмкости процесса проектирования. Достигается автоматизацией стандартных проектных операций.
- сокращение сроков проектирования. Достигается автоматическим созданием документов в ходе проектирования.
- сокращение себестоимости проектирования. Достигается уменьшением затрат на натурное моделирование и испытания моделей

Критерий оценивания: ответ должен содержательно соответствовать ожидаемому результату.

Компетенции (индикаторы): ОПК-4 (ОПК-4.2)

6. Перечислите и кратко поясните задачи, решаемые с помощью систем автоматизированного проектирования.

Ожидаемый результат:

- автоматизация оформления документации. Спецификации и рабочие чертежи создаются автоматически;
- повторное использование проектных решений. Возможно применение методов параллельного и вариантного проектирования;
- информационная поддержка проектных решений. В системе имеется большое количество библиотек стандартных изделий и конструктивных исполнений.

Критерий оценивания: ответ должен содержательно соответствовать ожидаемому результату.

Компетенции (индикаторы): ОПК-4 (ОПК-4.2)

Экспертное заключение

Представленный фонд оценочных средств (далее – ФОС) по дисциплине «Вычислительная техника, сети и прикладное программирование на автотранспорте» соответствует требованиям ФГОС ВО.

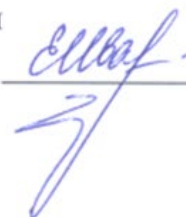
Предлагаемые формы и средства текущего и промежуточного контроля адекватны целям и задачам реализации основной профессиональной образовательной программы по специальности 23.05.01 Наземные транспортно-технологические средства.

Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины представлены в полном объеме.

Виды оценочных средств, включенные в представленный фонд, отвечают основным принципам формирования ФОС.

Разработанный и представленный для экспертизы фонд оценочных средств рекомендуется к использованию в процессе подготовки обучающихся по указанной специальности.

Председатель учебно-методической комиссии
института транспорта и логистики



Иванова Е.И.

Лист изменений и дополнений

№ п/п	Виды дополнений и изменений	Дата и номер протокола заседания кафедры (кафедр), на котором были рассмотрены и одобрены изменения и дополнения	Подпись (с расшифровкой) заведующего кафедрой (заведующих кафедрами)