

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

Факультет компьютерных систем и информационных технологий

Кафедра информационных и управляющих систем

УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета компьютерных
систем и информационных
технологий



Кочевский А.А.

« 19 »

2023 г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
по учебной дисциплине

«Архитектура информационных компьютерных систем»

09.03.02 Информационные системы и технологии

«Информационные системы и технологии»

Разработчик:

старший преподаватель В.А. Юрков Юрков В.А.

ФОС рассмотрен и одобрен на заседании кафедры информационных и управляющих систем от «18» апреля 2023 г., протокол № 15

Заведующий кафедрой

информационных и управляющих систем А.И. Горбунов Горбунов А.И.

Луганск 2023 г.

**Паспорт
фонда оценочных средств по учебной дисциплине
«Архитектура информационных компьютерных систем»**

**Перечень компетенций (элементов компетенций),
формируемых в результате освоения учебной дисциплины**

№ п/п	Код контролируемой компетенции	Формулировка контролируемой компетенции	Контролируемые темы учебной дисциплины	Этапы формирования (семестр изучения)
1	ОПК-7	Способен осуществлять выбор платформ и инструментальных программно-аппаратных средств для реализации информационных систем	Тема 1. История развития компьютерной техники. Тема 2. Классификация компьютерной техники Тема 3. Общие принципы организации архитектуры компьютера Тема 4. Системный корпус персонального компьютера Тема 5. Блок питания. Основные характеристики Тема 6. Материнская плата. Основные технические параметры Тема 7. Процессор. Архитектура, функции, характеристики Тема 8. Память. Классификация и характеристики Тема 9. Видеокарта. Звуковая карта	начальный (3)

**Показатели и критерии оценивания компетенций,
описание шкал оценивания**

№ п/п	Код контролируемой компетенции	Показатель оценивания (знания, умения, навыки)	Контролируемые темы учебной дисциплины	Наименование оценочного средства
1	ОПК-7	Знать: основные платформы, технологии и инструментальные программно-аппаратные средства для реализации информационных систем Уметь: осуществлять выбор платформ и инструментальных программно-аппаратных средств для реализации информационных систем, применять современные технологии реализации информационных систем Владеть: технологиями и инструментальными программно-аппаратными средствами для реализации информационных систем	Тема 1, Тема 2, Тема 3, Тема 4, Тема 5, Тема 6, Тема 7, Тема 8, Тема 9	Лабораторные работы, промежуточная аттестация (экзамен)

**Фонды оценочных средств по дисциплине
«Архитектура информационных компьютерных систем»**

Вопросы для защиты лабораторных работ:

1. Дайте определение понятия BIOS.
2. Для чего служит энергонезависимая память?
3. Сформулируйте основные функции процессора.
4. Какие типы оперативной памяти вы знаете? В чем различие между ними?
5. Какие параметры системного корпуса ПК вы знаете?
6. Назовите основные характеристики видеокарты
7. Сформулируйте назначение системного корпуса ПК.
8. Сформулируйте основные функции BIOS.
9. Какие форм-факторы материнской платы вы знаете?
10. Назовите основные характеристики процессора.

11. Какие характеристики оперативной памяти вы знаете?
12. Чем определяется разрядность центрального процессора?
13. Что такое программный интерфейс? В чем состоит его основная функция?
14. Какие основные характеристики блока питания ПК?
15. В чем заключается обновление BIOS? На какие моменты следует обратить внимание с целью получения положительного результата?
16. Чем определяется тип и объем оперативной памяти которая может быть подключена к материнской плате?
17. Что такое чипсет материнской платы? Назовите его основные функции.
18. Какое назначение имеют внутренние регистры процессора?
19. Что такое стабилизатор напряжения?
20. Объясните основные функции видеопамати.
21. Какие компоненты содержатся в системном корпусе?
22. Что такое интерфейс BIOS. Какие типы интерфейса BIOS вы знаете? В чем заключается разница между ними?
23. На какие технические параметры следует обращать внимание при выборе материнской платы?
24. Объясните отличие между энергозависимой и энергонезависимой памятью ПК.
25. Что такое форм-фактор модулей памяти?
26. Для чего предназначен бесперебойный источник питания?
27. Объясните роль графического процессора в работе графической подсистемы ПК.
28. Какие форм-факторы системного корпуса наиболее распространены?
29. Что такое аппаратный интерфейс? В чем состоит его основная функция?
30. Какие настройки содержит BIOS?

Критерии и шкала оценивания по оценочному средству «защита лабораторных работ»

Шкала оценивания	Критерий оценивания
отлично (5)	Студент глубоко и в полном объеме владеет программным материалом. Грамотно, исчерпывающе и логично его излагает в устной или письменной форме. При этом знает рекомендованную литературу, проявляет творческий подход в ответах на вопросы и правильно обосновывает принятые решения, хорошо владеет умениями и навыками при выполнении практических задач.
хорошо (4)	Студент знает программный материал, грамотно и по сути излагает его в устной или письменной форме, допуская незначительные неточности в утверждениях, трактовках, определениях и категориях или незначительное количество ошибок. При этом владеет необходимыми умениями и навыками при выполнении практических задач.
удовлетворительно (3)	Студент знает только основной программный материал,

	допускает неточности, недостаточно четкие формулировки, непоследовательность в ответах, излагаемых в устной или письменной форме. При этом недостаточно владеет умениями и навыками при выполнении практических задач. Допускает до 30% ошибок в излагаемых ответах.
неудовлетворительно (2)	Студент не знает значительной части программного материала. При этом допускает принципиальные ошибки в доказательствах, в трактовке понятий и категорий, проявляет низкую культуру знаний, не владеет основными умениями и навыками при выполнении практических задач. Студент отказывается от ответов на дополнительные вопросы.

Оценочные средства для промежуточной аттестации (экзамен)

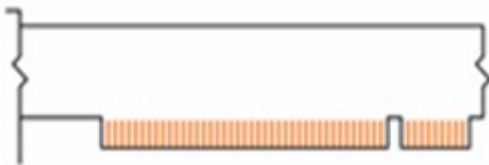
Типовой экзаменационный билет

Направление подготовки: 09.03.02 Информационные системы и технологии
 Профиль подготовки: Информационные системы и технологии

Билет № 1

1. Определите следующие характеристики PCI интерфейса, показанного на рисунке:

- рабочее напряжение
- разрядность
- рабочая частота
- пропускная способность



2. Переведите следующие числа в десятичную систему счисления:

731_8 $BA3F_{16}$ 1100011_2

3. Имеется 4-х ядерный процессор Intel Core 2 Quad. Его кэш память определяется как L1 Data: 4x32, L1 Inst: 4x32, L2: 2 x 2048. Изобразите графически распределение кэш памяти между ядрами данного процессора.

Билет рассмотрен и утвержден на заседании кафедры «Информационные и управляющие системы» от «__» _____ 20__ г. (протокол № __)

Заведующий кафедрой

Горбунов А.И.

Критерии и шкала оценивания по оценочному средству промежуточная аттестация «экзамен»

Шкала оценивания	Критерий оценивания
отлично (5)	Студент глубоко и в полном объеме владеет программным материалом. Грамотно, исчерпывающе и логично его излагает в устной или письменной форме. При этом знает рекомендованную литературу, проявляет творческий подход в ответах на вопросы и правильно обосновывает принятые решения, хорошо владеет умениями и навыками при выполнении практических задач.
хорошо (4)	Студент знает программный материал, грамотно и по сути излагает его в устной или письменной форме, допуская незначительные неточности в утверждениях, трактовках, определениях и категориях или незначительное количество ошибок. При этом владеет необходимыми умениями и навыками при выполнении практических задач.
удовлетворительно (3)	Студент знает только основной программный материал, допускает неточности, недостаточно четкие формулировки, непоследовательность в ответах, излагаемых в устной или письменной форме. При этом недостаточно владеет умениями и навыками при выполнении практических задач. Допускает до 30% ошибок в излагаемых ответах.
неудовлетворительно (2)	Студент не знает значительной части программного материала. При этом допускает принципиальные ошибки в доказательствах, в трактовке понятий и категорий, проявляет низкую культуру знаний, не владеет основными умениями и навыками при выполнении практических задач. Студент отказывается от ответов на дополнительные вопросы.

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)

Экспертное заключение

Представленный фонд оценочных средств (далее – ФОС) по дисциплине «Архитектура информационных компьютерных систем» соответствует требованиям ФГОС ВО.

Предлагаемые формы и средства текущего и промежуточного контроля адекватны целям и задачам реализации основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии.

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 указанному направлению.

Председатель учебно-методической
комиссии факультета компьютерных
систем и информационных
технологий



Ветрова Н. Н.