

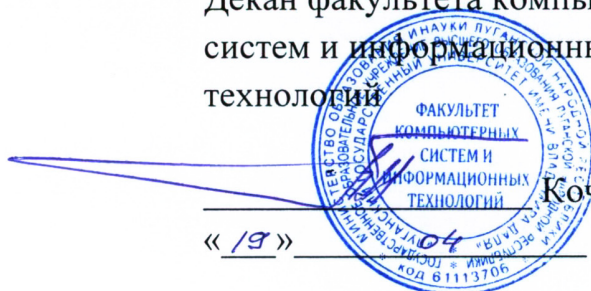
МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ЛУГАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ ВЛАДИМИРА ДАЛЯ»**

Факультет компьютерных систем и информационных технологий

Кафедра информационных и управляющих систем

УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета компьютерных
систем и информационных
технологий



Кочевский А.А.

« 04 »

2023 г.

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
по учебной дисциплине**

«Инструментальные средства информационных 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
«Инструментальные средства информационных 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	ПК-02	способен разрабатывать модели информационных систем	Тема 1. Изображение класса на диаграмме классов. Атрибуты класса Тема 2. Операции класса Тема 3. Связь диаграммы классов с кодом программы Тема 4. Отношения на диаграмме классов Тема 5. Отношения обобщения и реализации Тема 6. Отношение ассоциации. Бинарная и N-арная ассоциации Тема 7. Полнос ассоциации. Класс-ассоциация Тема 8. Отношения агрегации и композиции Тема 9. Диаграмма пакетов	продвинутый (4)

**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	ПК-02	Знать: основные виды моделей информационных систем, применяемых при их проектировании Уметь: разрабатывать функциональную и информационную модели информационной системы Владеть: навыками объектно-ориентированного моделирования информационных систем	Тема 1, Тема 2, Тема 3, Тема 4, Тема 5, Тема 6 Тема 7, Тема 8, Тема 9	Лабораторные работы, промежуточная аттестация (зачет)
---	-------	--	---	---

**Фонды оценочных средств по дисциплине
«Инструментальные средства информационных систем»**

Вопросы для защиты лабораторных работ:

1. Что такое UML?
2. Назовите назначение диаграммы классов.
3. Дайте определение атрибута класса.
4. Назовите основные графические элементы диаграммы классов.
5. Перечислите виды отношений между классами.
6. Дайте определение операции класса.
7. Что такое отношение зависимости?
8. Назовите основные стереотипы отношения зависимости.
9. Какими способами класс изображается на диаграмме классов?
10. Дайте определение понятию «стереотип».
11. Какие ограничения для атрибутов класса вы знаете?
12. Дайте определение понятию «ограничение».
13. Какие ограничения для операций класса вы знаете?
14. Как на диаграмме классов отображаются различные виды отношений?
15. Что такое отношение обобщения?
16. В какой секции класса находятся атрибуты класса?
17. В какой секции класса находится информация, относящаяся к классу в целом?
18. В какой секции класса находятся операции класса?
19. Перечислите ограничения для класса в целом.
20. Перечислите стереотипы для класса в целом.

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 (зачет)

Теоретические вопросы

1. Приведите полный синтаксис для атрибута класса.
2. Что такое N–арная ассоциация?
3. Что такое отношение реализации?
4. Каким способом изображаются различные типы видимости атрибутов и операций?
5. Приведите полный синтаксис для операции класса.
6. Что такое кратность?
7. Что такое ассоциация? Назовите виды ассоциаций.
8. Что такое интерфейс в ООП? Как он изображается на диаграмме классов?
9. Что такое агрегация?
10. Приведите полный синтаксис для полюса ассоциации.
11. Что такое композиция?
12. Что такое класс–ассоциация?
13. Приведите полный синтаксис для параметра операции класса.
14. Что такое роль полюса ассоциации?
15. Как обозначается экземпляр класса на диаграмме классов?
16. Что такое полюс ассоциации?
17. Для чего используется диаграмма пакетов?

18. Какими способами пакет изображается на диаграмме пакетов?
19. Что такое видимость элемента пакета? Каким способом она изображается?
20. Какие принципы должны соблюдаться при связывании пакетов?

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

Характеристика знания предмета и ответов	Зачеты
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.	зачтено
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.	
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.	
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.	не зачтено

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 «Инструментальные средства информационных 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.