

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.

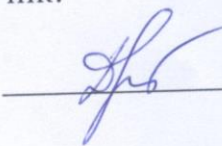
ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
по учебной дисциплине

«Инструментальные средства информационных систем»

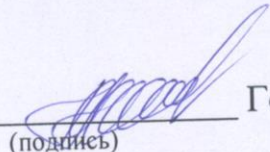
44.03.04.01 Профессиональное обучение (по отраслям)

«Информатика и вычислительная техника»

Разработчик:

Доцент  Юрков Д.А.

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

Заведующий кафедрой  Горбунов А.И.
(подпись)

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	УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач;	Тема 1. Введение в UML Тема 2. Диаграммы UML Тема 3. Моделирование использования Тема 4. Реализация вариантов использования Тема 5. Моделирование структуры Тема 6. Моделирование структуры классов Тема 7. Моделирование структуры реализации Тема 8. Моделирование поведения Тема 9. Моделирование тповедения деятельности	Начальный (7)
	ПК-4	Способен разрабатывать, обновлять программное и учебно-методическое обеспечение учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практик и планировать занятия	Тема 1. Введение в UML Тема 2. Диаграммы UML Тема 3. Моделирование использования Тема 4. Реализация вариантов использования Тема 5. Моделирование структуры	Начальный (7)

			Тема 6. Моделирование структуры классов Тема 7. Моделирование структуры реализации Тема 8. Моделирование поведения Тема 9. Моделирование тповедения деятельности	
	ПК-5	Способен организовывать контроль и оценку освоения образовательной программы профессионального обучения, СПО и (или) ДПП в процессе учебно-производственной деятельности	Тема 1. Введение в UML Тема 2. Диаграммы UML Тема 3. Моделирование использования Тема 4. Реализация вариантов использования Тема 5. Моделирование структуры Тема 6. Моделирование структуры классов Тема 7. Моделирование структуры реализации Тема 8. Моделирование поведения Тема 9. Моделирование тповедения деятельности	Начальный (7)

**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	УК-1	Знать: основные источники и методы поиска информации, необходимой для решения поставленных задач, законы и формы логически правильного мышления, основы теории аргументации, сущность и основные принципы системного подхода Уметь: осуществлять поиск информации для решения поставленных задач и критически ее анализировать; применять методы критического анализа и синтеза информации, необходимой для решения поставленных задач; применять законы логики и основы теории аргументации при осуществлении критического анализа и синтеза информации, необходимой для решения поставленных задач; грамотно, логично, аргументированно формировать собственные суждения и оценки; отличать факты от мнений, интерпретаций и оценок; применять методы системного подхода при решении поставленных задач Владеть: методами системного и критического мышления	Тема 1, Тема 2, Тема 3, Тема 4, Тема 5, Тема 6, Тема 7, Тема 8, Тема 9	Практические работы; зачёт
2	ПК-4	Знать: требования ФГОС, содержание примерных (типовых) программ; требования профессиональных стандартов по соответствующему виду профессиональной деятельности; требования и методические основы при разработке программно-методического обеспечения учебных	Тема 1, Тема 2, Тема 3, Тема 4, Тема 5, Тема 6, Тема 7, Тема 8, Тема 9	Практические работы; зачёт

		предметов, курсов, дисциплин (модулей), практик; современное состояние области знаний и (или) профессиональной деятельности, соответствующей преподаваемым учебным предметам, курсам, дисциплинам (модулям), практикам; Уметь: анализировать учебно-методическое обеспечение учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практик; Владеть: навыками разработки и обновления программного и учебно-методического обеспечения учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практик; заданий для самостоятельной работы		
3	ПК-5	Знать: нормативные правовые акты, локальные нормативные акты организации, регламентирующие процедуры оценки освоения обучающимися образовательной программы профессионального обучения, СПО и (или) ДПП в процессе учебно-производственной деятельности; современные подходы, методы и инструментарий мониторинга и оценки качества реализации программ учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практик, анализа занятий; Уметь: планировать и	Тема 1, Тема 2, Тема 3, Тема 4, Тема 5, Тема 6, Тема 7, Тема 8, Тема 9	Практические работы; зачёт

		проводить мониторинг и оценку качества реализации программ учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практик; планировать систему корректирующих и предупреждающих действий; анализировать состояние, планировать и организовывать методическую деятельность в образовательной организации; Владеть: приемами и методами контроля учебной и учебно-производственной деятельности обучающихся по освоению программ профессионального обучения и(или) программ подготовки квалифицированных рабочих, служащих; организовывать или проводить контроль и оценку учебной и(или) производственной практики (практического обучения)		
--	--	---	--	--

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

Вопросы для защиты практических работ:

1. Классификация диаграмм UML.
2. Назначение и основные элементы диаграмм прецедентов.
3. Назначение и основные элементы диаграмм классов.
4. Назначение и основные элементы диаграмм последовательностей.
5. Назначение и основные элементы коммуникационных диаграмм (диаграмм коопераций).
6. Назначение и основные элементы диаграмм состояний.
7. Назначение и основные элементы диаграмм компонентов.

8. Назначение и основные элементы диаграмм развертывания.
9. Дайте определение понятию «узел». Графическое изображение узла.
10. Назовите основные стереотипы узлов.
11. Перечислите виды связей между узлами.
12. Как расшифровывается аббревиатура UML?
13. Какая версия UML является текущей?
14. Кто были авторами UML?
15. Чем НЕ является UML?

Критерии и шкала оценивания по оценочному средству контрольные вопросы

Шкала оценивания (интервал баллов)	Критерий оценивания
5	Ответы на контрольные вопросы выполнены на высоком уровне (правильные ответы даны на 90-100% вопросов/задач)
4	Ответы на контрольные вопросы выполнены на среднем уровне (правильные ответы даны на 75-89% вопросов/задач)
3	Ответы на контрольные вопросы выполнены на низком уровне (правильные ответы даны на 50-74% вопросов/задач)
2	Ответы на контрольные вопросы выполнены на неудовлетворительном уровне (правильные ответы даны менее чем на 50%)

Оценочные средства для промежуточной аттестации (зачёт)

Теоретические вопросы

1. Какие программные средства, поддерживающие UML, вы знаете?
2. Используются ли в UML "трехмерные" фигуры?
3. Почему нужно строить разные диаграммы при моделировании системы?
4. Какие диаграммы соответствуют статическому представлению о системе?
5. Вы разрабатываете компьютерную программу для игры в шахматы. Какая диаграмма UML была бы полезной в этом случае? Почему?
6. Какие три принципа лежат в основе ООП?
7. Что такое интерфейс? На каком из базовых принципов ООП основан механизм интерфейсов?
8. Что такое n-арная ассоциация?
9. В чем разница между простой агрегацией и композитной агрегацией?
10. Что такое класс ассоциации?

11. Какие еще виды диаграмм (кроме диаграмм активностей) можно использовать для моделирования динамики системы?
12. Чем диаграммы деятельности отличаются от блок-схем? Какие у них преимущества?
13. Чем конечное состояние потока отличается от конечного состояния деятельности?
14. Чем моделирование процессов отличается от моделирования операций?
15. Применимы ли диаграммы деятельности безотносительно к ООП?

Критерии и шкала оценивания результатов промежуточной аттестации
«зачёт»

Шкала оценивания	Характеристика знания предмета и ответов
Зачёт	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.
	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.
Не зачёт	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 «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 44.03.04.01 Профессиональное обучение (по отраслям).

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.