

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 автоматизации и компьютерно-интегрированных технологий



УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета компьютерных систем и информационных технологий

Кочевский А. А.

19 » 04 2023 г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
по учебной дисциплине

«Методология исследования систем автоматизации»

15.04.04 Автоматизация технологических процессов и производств

«Компьютерные и специализированные системы автоматизации производств»

Разработчик:

доцент  Шаповалов В.Д.

ФОС рассмотрен и одобрен на заседании кафедры автоматизации и компьютерно-интегрированных технологий от 18 апреля 2023 г., протокол № 17

Заведующий кафедрой  Колесников А. В.

Луганск 2023 г.

**Паспорт
фонда оценочных средств по учебной дисциплине
«Методология исследования систем автоматизации»**

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

№ п/п	Код контролируемой компетенции	Формулировка контролируемой компетенции	Контролируемые разделы (темы) учебной дисциплины	Этапы формирования (семестр изучения)
1	ОПК-7	Способен проводить маркетинговые исследования и осуществлять подготовку бизнес-планов выпуска и реализации перспективных и конкурентоспособных изделий в области машиностроения	Тема 1. Введение в курс «Методология исследований систем автоматизации». Основные понятия. Тема 2. Основные положения научного исследования. Тема 3. Формулирование темы, цели и задач исследования. Тема 4. Методология теоретических исследований. Тема 5. Методология экспериментальных исследований. Тема 6. Анализ результатов исследований и формулирование выводов и предложений. Тема 7. Диссертация – как форма научного исследования.	1
	ПК-1	Способен использовать современные технологии проектирования для разработки конкурентоспособных автоматизированных систем управления	Тема 1. Введение в курс «Методология исследований систем автоматизации». Основные понятия. Тема 2. Основные положения научного исследования. Тема 3. Формулирование темы, цели и задач исследования. Тема 4. Методология теоретических исследований. Тема 5. Методология экспериментальных исследований. Тема 6. Анализ результатов исследований и формулирование выводов и предложений. Тема 7. Диссертация – как форма научного исследования.	1

	ПК - 3	Способность использовать знания теоретических и экспериментальных методов научных исследований, принципов организации научно-исследовательской деятельности с учетом современных достижений науки и передовых технологий	Тема 1. Введение в курс «Методология исследований систем автоматизации». Основные понятия. Тема 2. Основные положения научного исследования. Тема 3. Формулирование темы, цели и задач исследования. Тема 4. Методология теоретических исследований. Тема 5. Методология экспериментальных исследований. Тема 6. Анализ результатов исследований и формулирование выводов и предложений. Тема 7. Диссертация – как форма научного исследования.	1
--	--------	--	---	---

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	ОПК-7.1. Знать современные методы маркетинговых исследований и подготовки бизнес-планов выпуска и реализации перспективных и конкурентноспособных изделий в области машиностроения. ОПК-7.2. Уметь проводить маркетинговые исследования и осуществлять подготовку бизнес-планов выпуска и реализации перспективных _____ ОПК-7.3. Владеть навыками маркетинговых исследований и	Тема 1 – тема 7	Практические занятия

		подготовки бизнес-планов выпуска и реализации перспективных и конкурентоспособных изделий в области машиностроения.		
	ПК-1	ПК-1.1. Знать современные технологии проектирования автоматизированных систем управления. ПК-1.2. Уметь _____ ПК-1.3. Владеть навыками представления результатов проектной деятельности, оформления технической документации в соответствии с ГОСТами и стандартами в области автоматизации и управления.	Тема 1 - 7	Практические занятия
	ПК-3	ПК-3.1. Знать методы теоретических и экспериментальных научных исследований, принципов организации научно-исследовательской деятельности. ПК-3.2. Уметь составлять математические модели объектов автоматизации производственных процессов с помощью теоретических и экспериментальных методов. ПК-3.3. Владеть навыками физиче	Тема 1 - 7	Практические занятия

**Фонды оценочных средств по дисциплине
«Методология исследования систем автоматизации»**

Пример задания практического занятия: Формулирование понятий исследований.

Цель занятия – научиться обосновывать актуальность, формулировать тему, цель и задачи исследования, объект и предмет исследований.

Задание – по теме магистерской диссертации обосновывать актуальность исследований, сформулировать тему, цель и задачи, объект и предмет исследования.

ПОРЯДОК ВЫПОЛНЕНИЯ ЗАДАНИЯ.

1. Согласовать с научным руководителем тему магистерской диссертации.

2. На основании анализа патентной и научно-технической литературы обосновать актуальность исследований.
3. Определить объект и предмет исследования.
4. Сформулировать тему и цель исследований.
5. На основании поставленной цели сформулировать задачи исследований.
6. Оформить отчет по выполнению практического задания.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Введение.
2. Обоснование актуальности исследований.
3. Краткая характеристика объекта и предмета исследований.
4. Цели и задачи исследований.
5. Выводы.

КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ

1. Какие издания входят в патентные и научно-технические издания?
2. Для чего обосновывается актуальность исследований?
3. Что понимают под объектом и предметом исследований?
4. Что должна отражать цель исследований?
5. Что включается в задачи исследований?
6. Какова логика формулирования темы, цели и задач исследований?

Критерии и шкала оценивания по оценочному средству «Практическое задание»

Шкала оценивания (интервал баллов) ²	Критерий оценивания
5	Практическое задание выполнено самостоятельно на высоком уровне и в полном объеме, отчет оформлен в соответствии с требованиями, сделаны правильные выводы.
4	Практическое задание выполнено самостоятельно на среднем уровне и в полном объеме, отчет оформлен с незначительными отклонениями от требований, допущены незначительные неточности в выводах.
3	Практическое задание выполнено на низком уровне и не полностью, отчет оформлен с отклонениями от требований, выводы не в полном объеме.
2	Практическое задание не выполнено, отчет не оформлен, или представленный отчет не соответствует варианту задания.

Оценочные средства для промежуточной аттестации (зачет).

Зачет выставляется в конце семестра при условии получения оценок «удовлетворительно» и выше по всем своевременно сданным практическим занятиям.

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 «Методология исследования систем автоматизации» соответствует требованиям ФГОС ВО.

Предлагаемые формы и средства текущего и промежуточного контроля адекватны целям и задачам реализации основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки 15.03.04 Автоматизация технологических процессов и производств.

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.