

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ЛУГАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(ФГБОУ ВО «ЛГПУ»)**

Структурное подразделение Институт физико-математического
образования, информационных и обслуживающих технологий
Кафедра информационных образовательных технологий и систем

УТВЕРЖДАЮ

Врио директора ИФМОИОТ

Е.А. Журавлева

«14» сентября 2026 г.

Приложение к рабочей программе учебной дисциплины

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации
обучающихся по дисциплине
«Программирование на языке VBA»**

По направлению подготовки 09.03.04 Программная инженерия

Профиль подготовки Программное обеспечение систем и комплексов

Квалификация выпускника – бакалавр

Форма обучения очная

Курс ОФО – 2 курс

Разработчик

Швыров В.В.

асс. каф. ИОТС

Заведующий кафедрой

Д.А. Капустин

Протокол от «15» сентября 2026 г. № 1

Луганск, 2026

1. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

1.1. Область применения

Фонд оценочных средств (ФОС) – неотъемлемая часть рабочей программы дисциплины (модуля) Программирование на языке VBA и предназначен для контроля и оценки образовательных достижений студентов, освоивших программу дисциплины (модуля).

1.2. Цели и задачи фонда оценочных средств

Цель ФОС – установить соответствие уровня подготовки обучающегося требованиям ФГОС ВО бакалавриат / специалитет / магистратура по направлению подготовки 09.03.04 Программная инженерия, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 19 сентября 2017 г. № 920 (с изменениями и дополнениями).

1.3. Перечень компетенций, формируемых в процессе освоения основной образовательной программы

Процесс освоения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций и индикаторов их достижения:

Код по ФГОС ВО	Индикатор достижения
Универсальные	
Общепрофессиональные	
Профессиональные	
ПК-2. Владеет навыками использования операционных систем, сетевых технологий, средств разработки программного интерфейса, применения языков и методов формальных спецификаций, систем управления базами данных	ПК-2.1. Знать принципы функционирования операционных систем, сетевых технологий, средств разработки программного интерфейса, применения языков и методов формальных спецификаций, систем управления базами данных ПК-2.2. Уметь использовать основные методы и инструменты разработки программного интерфейса, применять языки и методы формальных спецификаций, проектировать системы управления базами данных ПК-2.3. Владеть навыками разработки программного интерфейса, применения языков и методов формальных спецификаций, проектирования систем управления базами данных

1.4. Этапы формирования компетенций и средства оценивания уровня их сформированности

Этапы формирования компетенций	Компетенции	Контрольно-оценочные средства / способ оценивания
Тема 1. Введение в Visual Basic for Applications.	ПК-2	Выполнение лабораторных работ
Тема 2. Переменные и константы, процедуры и функции.	ПК-2	Выполнение лабораторных работ
Тема 3. Условные операторы и операторы выбора.	ПК-2	Выполнение лабораторных работ
Тема 4. Циклы.	ПК-2	Выполнение лабораторных работ
Тема 5. Создание макросов и собственных функций рабочего листа.	ПК-2	Выполнение лабораторных работ
Тема 6. Объекты табличного процессора Excel.	ПК-2	Выполнение лабораторных работ
Тема 7. Разработка пользовательского интерфейса.	ПК-2	Выполнение лабораторных работ
Тема 8. Работа с элементами управления.	ПК-2	Выполнение лабораторных работ
Тема 9. Разработка пользовательской формы.	ПК-2	Выполнение лабораторных работ
Текущая аттестация	ПК-2	Контрольная работа
Промежуточная аттестация	ПК-2	Зачет

1.5. Описание показателей формирования компетенций

Код компетенции	Результаты сформированности
ПК-2. Владеет навыками использования операционных систем, сетевых технологий, средств разработки программного интерфейса, применения языков и методов формальных спецификаций, систем управления базами данных	<p>ПК-2.1. Знает принципы функционирования операционных систем, сетевых технологий, средств разработки программного интерфейса, применения языков и методов формальных спецификаций, систем управления базами данных</p> <p>ПК-2.2. Умеет использовать основные методы и инструменты разработки программного интерфейса, применять языки и методы формальных спецификаций, проектировать системы управления базами данных</p> <p>ПК-2.3. Владеет навыками разработки программного интерфейса, применения языков и методов формальных спецификаций, проектирования систем управления базами данных</p>

1.6. Критерии оценивания компетенций на разных этапах их формирования

Вид учебной работы	Количество баллов		
3-4 семестр			
	ОФО	О-ЗФО	ЗФО
Оформление отчетов по лабораторным работам	30 баллов		
Работа на лабораторных занятиях	30 баллов		
Выполнение тестовых заданий	-		
Выполнение заданий самостоятельной работы	10 баллов		
зачета	30 баллов		
Итого за семестр:	100 баллов		
Всего	100 баллов		

Накопительная система оценивания по 100-балльной шкале

Четырехбал- льная система оценивания экзамена	100- балльная шкала	Буквенная шкала, соответствующая 100- балльной шкале	Система оценивания зачета
Отлично	90–100	А – отлично – теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов; необходимые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы; все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено числом баллов, близким к максимальному	Зачтено
Хорошо	83–89	В – очень хорошо – теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов; необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы; все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество выполнения большинства из них оценено числом баллов, близким к максимальному	
Хорошо	75–82	С – хорошо – теоретическое содержание курса освоено полностью; некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно; все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество выполнения ни одного из них не оценено минимальным числом баллов, некоторые виды заданий выполнены с ошибками	
Удовлетво- рительно	63–74	Д – удовлетворительно – теоретическое содержание дисциплины освоено частично, но пробелы не носят существенного характера; необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном	

		сформированы; большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий, содержат ошибки	
Удовлетворительно	50–62	Е – посредственно – теоретическое содержание курса освоено частично; некоторые практические навыки работы не сформированы, многие предусмотренные программой обучения учебные задания не выполнены либо качество выполнения некоторых из них оценено числом баллов, близким к минимальному	
Неудовлетворительно	21–49	FX – неудовлетворительно – теоретическое содержание курса освоено частично; необходимые практические навыки работы не сформированы; большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий не выполнено либо качество их выполнения оценено числом баллов, близким к минимальному; при дополнительной самостоятельной работе над материалом курса возможно повышение качества выполнения учебных заданий	Не зачтено
Неудовлетворительно	0–20	F – неудовлетворительно – теоретическое содержание курса не освоено; необходимые практические навыки работы не сформированы; все выполненные учебные задания содержат грубые ошибки, дополнительная самостоятельная работа над материалом курса не приведет к какому-либо значимому повышению качества выполнения учебных заданий	

2. КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

2.1. Оценочные средства текущего контроля (типовые)

Вопросы для текущего контроля:

1. Идеология объектно-ориентированного программирования.
2. Этапы разработки системы автоматизации
3. Офисные приложения. Необходимость автоматизации работы.
4. Синтаксис языка VBA.
5. Объявление функций, макросов и порядок работы с ними.
6. Реализация ООП на языке VBA. Отличие VBA и VB.
7. Иерархия объектов и коллекций пакета MSOffice.
8. Объектная модель MSWord. Основные объекты и коллекции.
9. Объектная модель MScell. Основные объекты и коллекции.
10. Объектная модель MSPowerPoint. Основные объекты и коллекции.
11. Работа с различными типами информации в рамках VBA.
12. Типовая структура интерфейса табличного процессора. Структура ячейки MS Excel
13. Виды вводимой информации в Excel.
14. Что включает Редактирование и Форматирование Листа в Excel?
15. Что такое колонтитулы и как их вставить в документ?
16. Как объединить/разделить ячейки в таблице?
17. Какие встроенные функции Excel Вы знаете?
18. Как разместить на одной диаграмме 2 и более графиков?
19. Ввод/вывод данных с клавиатуры и на экран на VBA
20. Встроенные математические функции на VBA

2.2. Оценочные средства для промежуточной аттестации

Вопросы для проведения аттестации

1. Краткая история языка Visual Basic.
2. Отличие VBA от других языков программирования.
3. Запуск редактора VBA. Строение окна редактора VBA.
4. Основные сведения о VBA: объекты, методы, свойства и события.
5. Среда разработки. Проект, формы и модули.
6. Понятие константы и ее использование.
7. Понятие переменной и типы данных.
8. Понятие массива, одномерные и двумерные массивы.
9. Процедуры Sub, Function и Property: основные характеристики и назначение.
10. Области действия переменных, констант и процедур/
11. Условные операторы If...Then...Else. Однострочный и многострочный условные операторы.
12. Оператор выбора Select Case.
13. Циклы. Назначение и виды циклов.
14. Цикл Do...Loop.

15. Цикл While...Wend.
16. Циклы For...Next и For Each...Next.
17. Назначение блока With...End With.
18. Циклы, управляемые вначале и в конце.
19. Понятие макроса. Способы создания.
20. Порядок записи макроса. Запуск и редактирование.