

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 практики

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации
обучающихся по учебной практике
«Научно-исследовательская работа (получение первичных
навыков научно-исследовательской работы) (вычислительная
практика)»

По направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Профиль подготовки Математика. Экономика

Квалификация выпускника бакалавр

Форма обучения очная, заочная

Курс ОФО – 2 курс, ЗФО – 5 курс

Разработчик
Онопченко С.В.,
канд. пед. наук, доцент кафедры
информационных
технологий и систем
Заведующий кафедрой

Д.А. Капустин

Протокол от « 14 » *сентября* 2026 г. № 11

Луганск, 2026

1. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

1.1. Область применения

Фонд оценочных средств (ФОС) – неотъемлемая часть рабочей программы дисциплины (модуля) «Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) (вычислительная практика)» 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 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 22 февраля 2018 г. № 125 (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-1	ПК.1.1. Формулирует личностные, предметные и метапредметные результаты обучения средствами информационно-коммуникационных технологий и математических дисциплин
	ПК.1.2. Осуществляет отбор предметного содержания, методов, приемов и технологий, в том числе информационных, обучения, организационных форм учебных занятий, средств диагностики в соответствии с планируемыми результатами обучения.
	ПК.1.3. Формирует познавательную мотивацию обучающихся к изучению математики и информатики в рамках урочной и внеурочной деятельности

1.4. Этапы формирования компетенций и средства оценивания уровня их сформированности

Этапы формирования компетенций	Компетенции	Контрольно-оценочные средства / способ оценивания
--------------------------------	-------------	---

Организационный этап 1.1. Установочная конференция 1.2. Инструктаж по технике безопасности	ПК-1	Подготовка отчетной документации.
Основной этап 2.1. Ознакомиться и изучить теоретические сведения учебного пособия по вычислительной практике. 2.2. Выполнить расчеты в программе Microsoft Excel	ПК-1	Выполнение индивидуального задания. Подготовка отчетной документации.
Итоговый этап 3.1 Оформить и защитить отчет по вычислительной практике.	ПК-1	Выполнение программы практики; подготовка отчетной документации, подготовка к защите практики
Текущая аттестации	ПК-1	Защита практики
Промежуточная аттестации	ПК-1	Дифференцированный зачет

1.5. Описание показателей формирования компетенций

Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
ПК-1	<p>Знает: личностные, предметные и метапредметные результаты обучения средствами информационно-коммуникационных технологий и математических дисциплин;</p> <p>Умеет: осуществлять отбор предметного содержания, методов, приемов и технологий, в том числе информационных, обучения, организационных форм учебных занятий, средств диагностики в соответствии с планируемыми результатами обучения;</p> <p>Владеет: способен формировать познавательную мотивацию обучающихся к изучению математики и информатики в рамках урочной и внеурочной деятельности.</p>

1.6. Критерии оценивания компетенций на разных этапах их формирования

Вид учебной работы	Количество баллов		
	ОФО	О-ЗФО	ЗФО
Отчет	50 баллов		40 баллов
Теоретический тест	50 баллов		20 баллов
Итого за семестр:	100 баллов		100 баллов
Всего	100 баллов		

Накопительная система оценивания по 100-балльной шкале

Четырехбалльная 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	
Удовлетворительно	63–74	D – 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	E – 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	Не зачтено

		заданий	
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 для текущей аттестации

Текущая аттестация студентов производится в дискретные временные интервалы следующих формах:

- выполнение практических работ;
- тест теоретический;
- составление отчета.

Оценивается качество подготовки, полнота выполненных практических заданий, количество сохраненных файлов книг и шаблонов, содержание и оформление отчета.

2.2.Оценочные средства для промежуточной аттестации

1. К какому типу программного обеспечения относятся ЕТ?
2. Что такое электронная таблица и ее назначение?
3. Как обозначаются столбцы и строки в *MS EXCEL*?
4. Какая ячейка называется активной?
5. Как можно задать округление числа в ячейке?
6. Как изменить ширину столбца?
7. Как изменить высоту строки?
8. С какими типами данных работает *MS EXCEL*?
9. Какое расширение имеет файл книги электронной таблицы?
10. Из чего состоит рабочая книга?
11. Как ввести данные в ячейку?
12. Как отредактировать данные в ячейке?
13. Каково назначение формул в *MS EXCEL*?
14. Что может входить в формулу?
15. Что отображается в ячейке после введения в нее формулы?
16. Как увидеть формулу?
17. Что такое абсолютный и относительный адрес ячейки, входящей в формулу?
18. К какой категории относится функция ЕСЛИ?
19. Как отобразить числа с символом денежной единицы, процента?
20. Какие способы автозаполнения таблицы вы знаете?
21. Как выполняется копирование формулы, распространение на соседние ячейки (автозаполнение) формулы?
22. Как разграничить таблицу?

23. Как задать цвет ячейкам и цвет текста?
24. Как защитить ячейки от изменений в них?
25. В чем суть автоматического перерасчета в *MS EXCEL*?
26. Что происходит во время копирования формул в *MS EXCEL*?
27. Что такое диапазон ячеек?
28. Как выделить смежные и несмежные диапазоны ячеек?
29. Как добавить в таблицу строки?
30. Как удалить ненужные строки (столбцы)?
31. Как добавить в таблицу столбцы?
32. Как удалить ненужные столбцы?
33. Каково назначение примечаний и как их вставлять в таблицу?
34. Каково назначение примечаний и как их удалять в таблицу?
35. Какие действия можно производить с рабочими листами? Каким образом?
36. Как пользоваться командой *Автофильтр*?
37. Какие категории стандартных функций вы знаете?
38. Числовое выражение $15,7E+4$ из электронной таблицы.
39. Приведите примеры математических функций.
40. Приведите примеры статистических функций.
41. Назовите логические функции.
42. Назовите и опишите функции для работы с массивами.
43. Примеры функций для работы с датой и временем.
44. Как заполнить столбец числами, образующими арифметическую прогрессию, геометрическую прогрессию?
45. Как реализуется ветвление в *MS EXCEL*?
46. Каково назначение кнопки *Автосумма*?
47. Каково назначение диаграмм?
48. Что такое легенда, категория, ряд данных?
49. Что такое категория?
50. Что такое ряд данных?
51. Какие типы диаграмм вы знаете?
52. Какие элементы (области) диаграммы вы знаете?
53. Как построить диаграмму?
54. Каково назначение *Мастера диаграмм*?
55. Как редактировать диаграмму?
56. Как добавить из диаграммы ряды данных (категирию)?
57. Как удалить из диаграммы ряды данных (категирию)?
58. Как добавить в диаграмму категорию?
59. Как удалить из диаграммы категорию?
60. Какие действия с графическими объектами можно производить в *MS EXCEL*?
61. Какие средства рисования в *MS EXCEL* вы знаете?
62. Как сгруппировать несколько графических объектов в один (разбить на составляющие)?
63. Как разгруппировать несколько графических объектов в один (разбить на составляющие)?
64. Как изменить цвет, толщину, заливку графического объекта?

65. Как изменить толщину графического объекта?
66. Как изменить заливку графического объекта?
67. Какие еще изменения можно производить с ними?
68. Что можно добавлять в MS EXCEL с помощью Microsoft Equation?
69. Как понимать сообщение # знач! при вычислении формулы?
70. Что означает появление ##### при выполнении расчетов?