

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

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

Институт физико-математического образования, информационных и
обслуживающих технологий

Кафедра высшей математики и методики преподавания математики

УТВЕРЖДАЮ

Директор института физико-
математического образования,
информационных и обслуживающих
технологий

Горбенко Е.Е.
2023 г.

Приложение к рабочей программе практики

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации
обучающихся по учебной практике
«Ознакомительная практика по математике»

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

Профиль подготовки – Математика. Экономика

Квалификация выпускника – бакалавр

Форма обучения – очная, заочная

Курс – очная форма – 4 курс (7 семестр), заочная форма – 3 курс (9 триместр)

Разработчик

Ассистент кафедры ВМ и МПМ,
Тучина Анна Юрьевна

Заведующий кафедрой
высшей математики и методики
преподавания математики

Кривко Я.П.
Протокол от «05» декабря 2023 г., № 5

Луганск, 2023

1. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

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

Процесс освоения дисциплины направлен на овладение следующими компетенциями:

– способен проектировать и реализовывать основные общеобразовательные программы различных уровней и направленности с использованием современных предметно-методических подходов и образовательных технологий (ПК-1).

1.2. Этапы формирования компетенций и средства оценивания уровня их сформированности в процессе прохождения практики

Разделы практики	Формируемые компетенции	Контрольно-оценочные средства / способ оценивания
Подготовительный этап	ПК-1	дневник практики,
Производственный этап	ПК-1	общедидактический анализ посещенных уроков математики
Заключительный этап	ПК-1	отчет по педпрактике, характеристика студента-практиканта
Итоговая оценка	ПК-1	Итоговая оценка формируется как сумма результатов по всем видам деятельности

1.3. Описание показателей формирования компетенций

№	Код компетенции	Содержание компетенции	Планируемые результаты обучения (показатели)
Универсальные компетенции			
1.	ПК-1	Способен проектировать и реализовывать основные общеобразовательные программы различных уровней и направленности с использованием современных предметно-методических подходов и образовательных технологий.	Знать: теоретико-методологические и методические основы изучения предмета в классах с базовым и профильным уровнем преподавания Уметь: проектировать методические модели, технологии и приемы обучения математике, планировать и разрабатывать рабочие программы, конспекты, сценарии и технологические карты уроков Владеть: навыками проектирования содержания элективных курсов по математике основного общего и среднего (полного) общего образования

1.4. Критерии оценивания компетенций на разных этапах их формирования в ходе прохождения практики

Система оценивания учебных достижений студентов очной и заочной форм обучения

Вид учебной работы	Количество баллов
Характеристика базы практики	10
Анализ форм работы учителя в разных возрастных группах	15
Анализ двух посещенных уроков математики	25
Тематическое выступление и представление фотомонтажа (презентации) на заключительной конференции	50
Всего за практику	100

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	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

Содержание дневника:

1. Список учащихся закрепленного класса.
2. Список учебных поручений в классе.
3. Расписание уроков в закрепленном классе.
4. Расписание уроков математики других студентов-практикантов.
5. Список учебных дисциплин и ФИО соответствующих учителей в закрепленном классе.
6. Фрагмент календарного плана по математике (на период практики).
7. План воспитательной работы по предмету.

Схема общедидактического анализа урока

1. Общие сведения об уроке: дата, школа, класс, предмет, окружающая обстановка и оборудование учебного помещения, санитарно-гигиенические условия для занятий.

2. Характеристика типа и структуры урока: тема, цель урока, его тип, место в системе уроков темы, структура (назвать структурные элементы данного урока), соответствует ли данная структура поставленной цели, насколько целесообразно было распределено время между ними.

3. Содержание учебного материала и соблюдение дидактических принципов обучения: соответствие изучаемого материала программе, полнота, научность и доступность изложения, систематичность в изложении материала; связь с жизнью; использование наглядности и технических средств; индивидуальный подход к учащимся, использование учебного материала в воспитательных целях (воспитание логического мышления, культуры поведения, эстетических вкусов учащегося и т.п.).

4. Руководство познавательной деятельностью и развитием умственных сил учащихся. Методы и приемы обучения:

- а) постановка перед учащимися цели учебной работы на данном уроке;
- б) руководство усвоением нового материала, какими методами и приемами формировались представления, как учитель привлекал внимание, развивал наблюдательность и воображение учащихся;
- в) пути формирования понятий, осмысления законов, правил, теорий; использование индукции, синтеза, анализа, сравнения, обобщения в познавательной деятельности учащихся; какие приемы использовал учитель для активизации мышления учащихся;
- г) был ли осуществлен дифференцированный подход к учащимся;
- д) в чем выразилась самостоятельность учащихся на уроке, виды самостоятельных работ, их целесообразность;
- е) какая работа проводилась на уроке по закреплению знаний и выработке умений и навыков;
- ж) как задавались домой и проверялись домашние задания;
- з) владеет ли учитель культурой речи, голосом, мимикой, жестами;
- и) какие методы и приемы обучения были использованы на данном

уроке (назвать). Соответствовали ли методы и приемы обучения поставленной цели, содержанию материала, возрастным особенностям, сознательному и активному усвоению знаний.

5. Использование средств обучения (классная доска, таблицы, модели, средства экранизации и др.)

6. Взаимоотношения учителя и учащихся на уроке. Отношения между учителем и учащимися (деловые, официальные, дружеские, неприязненные и др.). Настроение учащихся и учителя (жизнерадостный, бодрый, унылый, нервный и т.д.). Педагогический такт учителя, дисциплина на уроке.

7. Оценивание знаний и умений учащихся.

8. Результаты урока. Выполнение плана, достижение поставленной цели. Образовательное и воспитательное значение урока.

9. Выводы и предложения.

Вопросы для компетенций

Выбрать правильный ответ из числа предложенных.

1. Методика обучения математике связана
 - A) с математикой, педагогикой и педагогической психологией
 - B) с математикой и другими методиками
 - C) с математикой, педагогикой и педагогической психологией , другими методиками
 - D) с педагогикой и педагогической психологией
2. Основное назначение дидактических материалов по математике 4 классов - организация
 - A) самостоятельных, контрольных работ и дополнительных заданий дома
 - B) самостоятельной работы учащихся на уроке
 - C) самостоятельной работы учащихся дома
 - D) дополнительных занятий
3. Основной задачей пропедевтического периода является
 - A) форма учебной деятельности
 - B) знакомство с учебниками
 - C) привитие интереса к школе
 - D) подготовка учащихся к изучению систематического курса математики
4. Единиц шестого разряда в числе 300007
 - A) 0
 - B) 7
 - C) 3
 - D) 6
5. Уроки дочислового периода строятся по единой схеме:
 - A) работа над пройденным, изучение нового материала , работа с тетрадью на п.о.
 - B) работа над пройденным, физ.мин, изучение нового материала , физ.минутка, работа с тетрадью на п.о.
 - C) работа над пройденным, изучение нового материала , физ.минутка, работа с тетрадью на п.о.
 - D) изучение нового материала , физ.минутка, работа с тетрадью на п.о.
6. Игра является ведущим методом обучения математике учащихся
 - A) не является ни в одном классе
 - B) во 2 классе
 - C) в 3 классе
 - D) в 1 классе
7. Примеры, решаемые на основе нумерации
 - A) $25+6$
 - B) $700+30$
 - C) $130+240$
 - D) $3+43$
8. Вычислительный прием и теоретическая основа 56-15
 - A) $56-15=41$, $40+16-15$ на основе вычитания числа из суммы
 - B) $56-(6-9)=(56-6)-9=41$ на основе вычитания суммы из числа
 - C) $56-15=41$, $56-(10+5)$ на основе вычитания суммы из числа

- D) $(50+6)-15=41$ на основе вычитания числа из суммы
9. Таблица умножения содержит
- A) 36 примеров
 - B) 20 примеров
 - C) 16 примеров
 - D) 25 примеров
10. Ученик вычислит значение частного $976764:21234$?
- A) с помощью микрокалькулятора
 - B) в начальных классах не вычисляют
 - C) устно
 - D) делением «уголком»
11. Представление об объеме в начальных классах по традиционной программе формируется
- A) в 1 классе
 - B) во 2 классе
 - C) в 3 классе
 - D) в 4 классе
12. Программа по математике в период подготовки к школе по изучению величин включает только
- A) длину
 - B) длину, площадь, объем
 - C) длину, объем
 - D) длину, площадь
13. Квадратным дециметром в начальных классах называют:
- A) квадрат с площадью 1 кв.дм
 - B) квадрат со стороной 1 дм
 - C) площадь квадрата со стороной 1 дм
 - D) фигуру с площадью 1 кв. дм
14. Функции задач:
- A) обучающая, воспитательная и развивающая
 - B) обучающая, воспитательная, развивающая и практическая
 - C) обучающая и воспитательная
 - D) обучающая и развивающая
15. Наименее абстрактным видом интерпретации условий задач является:
- A) предметная имитация
 - B) рисунок
 - C) схема
 - D) краткая запись
16. Если множество состоит из целых неотрицательных чисел, меньших 3, то его элементами являются
- A. ..., 0,1,2
 - B. 0,1,2
 - C. 1,2
 - D. 1,2,3
17. В отношении равенства находятся множества $\{a, A, 0\}$ и
- A. $\{a\}, \{A, 0\}$
 - B. $\{A\}, \{a, 0\}$
 - C. $\{a\}, \{A\}, \{0\}$

- D. $\{A, 0, a\}$
18. Множество $A = \{0, 1, 2\}$ разбито на классы
- $\{1\}, \{2\}, \emptyset$
 - $\{1, 2\}, \{2\}$
 - $\{1, 2\}, \{0\}$
 - $\{0, 1\}, \{0, 2\}$
19. Бесконечным множеством является декартово произведение множеств A и B в случае
- $A = \{x | x \in \mathbb{Z}, -3 \leq x \leq 3\}, B = \{y | y \in \mathbb{N}, 4 \leq y \leq 7\}$
 - $A = \{3, 4, 5\}, B = \{3\}$
 - $A = \{x | x \in \mathbb{N}, x \leq 5\}, B = \{y | y \in \mathbb{Z}, -5 \leq y \leq -2\}$
 - $A = \{x | x \in \mathbb{N}, x \leq 5\}, B = \{y | y \in \mathbb{Z}, y \leq -2\}$
20. Предложение «Число 15 – четное» является
- ложным высказыванием
 - истинным высказыванием
 - предикатом
 - не высказыванием и не предикатом
21. Если составное высказывание образовано из двух элементарных, то таблица истинности для этого составного высказывания содержит
- одну строку
 - две строки
 - восемь строк
 - четыре строки
22. В теореме Пифагора часть «Для любого треугольника» является
- разъяснительной частью
 - условием
 - заключением
 - доказательством
23. Высказывание вида $A \wedge B$ читается с помощью логической связки
- если...,то
 - тогда и только тогда, когда
 - или
 - и
24. Определение «Квадрат – это прямоугольник с равными сторонами» имеет вид
- остенсивное
 - контекстуальное
 - через род и видовое отличие
 - генетическое
25. Двойное отрицание высказывания равносильно
- исходному высказыванию
 - отрицанию исходного высказывания
 - импликации высказывания с его отрицанием
 - дизъюнкции высказывания с его отрицанием
26. В пятеричной системе счисления для записи чисел используются цифры
- 1,2,3,4,5
 - 0,1,2,3,4,5
 - 0,1,2,3,4
 - 0,1,2,3,4,5,6,7,8,9

27. Число «сто» в римской системе счисления обозначается символом
- A. 100
 - B. D
 - C. L
 - D. C
28. Признак делимости на 12 складывается из признаков делимости
- A. на 2 и 6
 - B. на 2 и 10
 - C. на 2 и 3
 - D. на 3 и 4
29. Составным называется число, имеющее
- A. не менее двух делителей
 - B. более двух делителей
 - C. два делителя
 - D. один делитель
30. Подмножеством для множества целых неотрицательных чисел является
- A. множество целых чисел Z
 - B. множество натуральных чисел N
 - C. множество рациональных положительных чисел
 - D. множество действительных чисел R
31. Личностно-ориентированным технологиям обучения присущи следующие основные принципы:
- A) Гуманизм, сотрудничество, свободное воспитание.
 - Б) Образование, обучение, развитие, формирование, знания, умения, навыки, а также цель, содержание, организация, виды, формы, методы, средства и результаты обучения.
 - В) Сознательность и активность, наглядность, систематичность и последовательность, прочность, научность, доступность, связь теории с практикой.
 - Г) Сознательность, оптимизация, планомерность, учет возрастных особенностей, связь теории с практикой, научность, доступность.
32. Последовательно расположите этапы решения педагогических задач:
- прогностический этап -1
аналитический этап -2
рефлексивный этап -3
процессуальный этап - 4
- A) 1,2,4,3;
 - B) 2,1,3,4;
 - В) 1,4,2,3;
 - Г) 2,1,4,3
33. На основе активизации и интенсификации деятельности можно выделить следующие технологии:
- A) игровые технологии;
 - Б) технологии программированного обучения;
 - В) гуманистические технология;
 - Г) все ответы правильные
34. Педагогическая технология – это...
- а) конкретный план действий, создание инструкции, четкого алгоритма.

б) система взаимосвязанных приемов, форм и методов организации учебно-воспитательного процесса, объединенная целями и задачами, гарантирующая достижение конкретных результатов в обучении, воспитании и развитии воспитанников.

в) совокупность приемов или операций практического или теоретического освоения (познания) действительности.

г) составной элемент метода обучения или воспитания, который имеет по отношению к нему частный характер

35. Расхождение между уровнем актуального развития и уровнем потенциального развития, которого ребёнок может достигнуть, решая задачи под руководством взрослого и в сотрудничестве со сверстниками, – это:

а) зона ближайшего развития

б) зона актуального развития

в) зона потенциального развития

г) все перечисленные

36. Универсальным для множества рациональных чисел Q является

A. множество целых чисел Z

B. множество рациональных положительных чисел

C. множество целых неотрицательных чисел

D. множество действительных чисел R

37. Положительным рациональным числом называется

A. дробь вида m/n

B. любая конечная десятичная дробь

C. множество равных дробей, одна из которых несократимая

D. бесконечная периодическая десятичная дробь

38. Число CDLXXIV, заданное в римской системе счисления, в десятичной системе имеет вид

A. 664

B. 444

C. 476

D. 474

39. Число 8, заданное в десятичной системе, при переводе в троичную принимает вид

A. 332

B. 22

C. 112

D. 11

40. Делимость натурального числа на 25 определяется по

A. сумме цифр его десятичной записи

B. последней цифре

C. двузначному числу, образованному двумя последними цифрами

D. алгоритму Евклида

41. Для формирования признака делимости на 20 нужно число 20 представить в виде

A. $10+10$

B. $4 \cdot 5$

C. $10 \cdot 2$

D. $5 \cdot 2 \cdot 2$

42. Если натуральные числа a и b взаимно простые, то их наименьшее общее кратное
- А. не существует
 - В. равно 1
 - С. равно их произведению
 - Д. равно большему из данных чисел
43. Пересекающимися являются множества $\{1,2,3\}$ и
- А. $\{2,3,4,5\}$
 - В. $\{3,2,1\}$
 - С. $\{1,3\}$
 - Д. $\{1,2,3,4,5\}$
44. Универсальным для множества $\{1,2,3\}$ является множество
- А. $\{2,3\}$
 - В. \emptyset
 - С. $\{1,2,3,4,5,6\}$
 - Д. $\{3,4,5,6\}$
45. Правильной классификацией является разбиение множества четырехугольников на классы
- А. прямоугольников и квадратов
 - В. ромбов, трапеций, параллелограммов, прямоугольников
 - С. ромбов и квадратов
 - Д. четырехугольников с равными диагоналями и четырехугольников с неравными диагоналями
46. $A=\{a,b,v,g,d\}$, $B=\{г,д,е\}$. Тогда $n(A \cap B)$ равна
- А. 2
 - В. 8
 - С. 6
 - Д. 15
47. Предложение «Который час?» это
- А. истинное высказывание
 - В. ложное высказывание
 - С. предикат
 - Д. не высказывание и не предикат
48. Высказывание «Треугольники и четырёхугольники – геометрические фигуры» является
- А. дизъюнкцией высказываний
 - В. импликацией высказываний
 - С. конъюнкцией высказываний
 - Д. элементарным высказыванием
49. Софизм – это
- А. рассуждение, построенное по правилу заключения
 - В. рассуждение, построенное по правилу силлогизма
 - С. дедуктивное рассуждение
 - Д. недедуктивное рассуждение
50. Высказыванию «Неверно, что любое натуральное число делится на 2» равносильно высказывание
- А. некоторые натуральные числа не делятся на 2
 - В. любое натуральное число не делится на 2

- С. некоторые натуральные числа делятся на 2
D. если число делится на 2, то оно натуральное
51. У младших школьников должны быть сформированы навыки
A) вычислительные, измерительные и решения задач
B) решения примеров
C) измерительные
D) измерительные и графические
52. Задания в дидактических материалах по математике представлены в уровнях
A) трех - для «слабых», «средних» и «сильных» учащихся
B) двух - обязательном и возможном
C) четырех - на распознавание, репродукцию, умение, творчество
D) одном- обязательном
53. У шестилеток сформирована деятельность
A) учебная
B) практическая
C) наблюдения
D) игровая
54. Всего сотен в числе 89074
A) 90
B) 907
C) 8907
D) 890
55. При изучении нумерации в концентре «100» выделяются
A) несколько этапов
B) четыре этапа
C) три этапа
D) два этапа
56. Средством измерения величин в концентре "десяток" является
A) абак, линейка
B) линейка
C) палетка, абак
D) линейка, мерка
57. Сложение и вычитание чисел в пределах 20 (с переходом через десяток) основывается
A) на знании состава числа первого десятка
B) на способе частичного сложения
C) на способе частичного вычитания
D) на знании таблицы сложения в пределах 20
58. Укажите вычислительный прием и теоретическую основу $36:2$
A) $(20+16):2=18$ на основе деления суммы на число
B) $36:2=18$ по таблице деления
C) $(30+6):2=18$ на основе деления суммы на число
D) $36:2=18$ т.к. $18*2=36$ на основе связи деления с умножением
59. Письменное умножение опирается на
A) переместительное свойство сложения
B) «удобный» состав числа
C) запись числа в десятичной системе исчисления
D) таблицу умножения

60. При изучении деления с остатком дети усваивают
А) правила
В) алгоритм и правило
С) задачу
D) таблицу
61. Средством измерения величин в концентре «десяток» является
А) абак, линейка
В) линейка
С) палетка
D) палетка, абак
62. Литр-единица
А) массы
В) веса
С) ёмкости
D) длины
63. 300001 см равно
А) 3 м 1 см
В) 3000 м 1 см
С) 300 м 1 см
D) 30000 м 1 см
64. Вид задачи: В школьном дворе играют 8 мальчиков и 4 девочки. Во сколько раз девочек меньше, чем мальчиков?
А) задача на кратное сравнение чисел
В) задача на увеличение числа на несколько единиц
С) задача на нахождение суммы
D) задача на уменьшение числа в несколько раз
65. В начальных классах школы используются способы проверки решения задачи
А) решение обратной задачи
В) все четыре
С) решение задачи другим способом
D) сопоставление данных и полученного результата, прикидка
66. Определите виды обучения.
А) Объяснительно-иллюстративное, проблемное, программированное, компьютерное.
Б) Урок, внеклассное занятие, экскурсия, лабораторное занятие.
В) Начальное, общее, средне-специальное, высшее.
Г) Объяснительно-иллюстративный, репродуктивный, проблемно-поисковый.
67. Основой обучения критическому мышлению являются три фазы:
А) Обучение, воспитание, развитие.
Б) Преподавание, учение, деятельность.
В) Вызов, осмысление, размышление.
Г) Определение, активизация, закрепление.
68. Из приведённых вариантов укажите методы обучения критическому мышлению.
А) Словесные, наглядные, практические, лабораторные, проблемно-поисковые, компьютерные.
Б) Продвинутая лекция, инсерт, синквейн, кластер, мозговой штурм, концептуальная таблица, Т-схема, обучение сообща.

В) Лекция, демонстрация кино, лабораторный метод, компьютерный, репродуктивный, мозговой штурм, обучение сообща.

Г) Убеждение, внушение, метод примера, создание проблемной ситуации, дискуссия, дебаты.

69. Назовите основные типы уроков.

А) Заучивание наизусть, комбинированный урок, экскурсия на природу, урок формирования умений, индивидуальная работа.

Б) Вводные, уроки первичного ознакомления с материалом, комбинированные, заключительные, формирования навыков.

В) Комбинированные, изучение новых знаний, формирование новых умений, обобщения и систематизации изученного, контроля и коррекции знаний, умений, практического применения знаний, умений.

Г) Индивидуальной и дифференцированной работы с учащимися, иллюстрации учебного материала, компьютерные уроки, контроля и коррекции.

70. По характеру познавательной деятельности учащихся выделяют следующие методы:

А) Традиционный, продуктивный, репродуктивный, дедуктивный, программированный, компьютерный.

Б) Объяснения нового материала, повторения, закрепления, комбинированный, контроля.

В) Объяснительно-иллюстративный, репродуктивный, проблемного изложения, частично-поисковые, исследовательские.

Г) Словесные, наглядные, практические, логические.