

ЕЛЕЦКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ им. И.А. БУНИНА



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

**Б1.В.01.08.ДВ.02.01 ФОРМИРОВАНИЕ ФИНАНСОВОЙ ГРАМОТНОСТИ
ШКОЛЬНИКОВ В ПРОЦЕССЕ ОБУЧЕНИЯ МАТЕМАТИКЕ**

Направление подготовки: 44.04.01 Педагогическое образование

Направленность (профиль): Математика и информационные технологии

Квалификация (степень): магистр

Форма обучения: очная

Институт: математики, естествознания и техники

Кафедра: математики и методики ее преподавания

	очная форма	очно-заочная форма	заочная форма
Курс	2		
Семестр/триместр	4		

Лекции	не предусмотрены		
Лабораторные занятия	не предусмотрены		
Практические (семинарские) занятия	18		
Консультации			
Форма(ы) промежуточной аттестации	зачет – 0,2		
Контроль	-		
Иные формы работы	-		
Самостоятельная работа	53,8		

Всего часов: 72

Трудоемкость: 2 зачетные единицы.

Разработчик(и) рабочей программы:

Кандидат педагогических наук, доцент Т.М. Сафронова

I. ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ

Цель изучения дисциплины: формирование готовности к профессиональной деятельности по формированию финансовой грамотности школьников в процессе обучения математике.

Задачи изучения дисциплины:

- формирование способности проектировать учебный процесс, ориентированный на формирование финансовой грамотности учащихся;
- формирование способности отбирать и конструировать математическое содержание обучения согласно целям формирования финансовой грамотности школьников;
- формирование способности развивать компетенции финансовой грамотности у школьников с учетом их возраста в процессе обучения математике;
- формирование способности к инновационной деятельности в образовании;
- совершенствование методической подготовки будущего учителя математики.

Место дисциплины в структуре ОПОП: реализуется в рамках части, формируемой участниками образовательных отношений блока Б1. Дисциплины (модули).

Планируемые результаты обучения по дисциплине:

Код компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ПКС-1 Способен проектировать и реализовывать программы по учебным предметам, курсам, дисциплинам направленности (профиля) с применением современных образовательных технологий	Знать: <ul style="list-style-type: none">- теоретические основы математического образования и современные технологии обучения предмету в школе и вузе (по программам бакалавриата);- современное состояние области знаний, соответствующей преподаваемым учебным курсам, дисциплинам направленности (профиля);- психолого-педагогические и методические основы развития мотивации, организации и контроля учебной деятельности в процессе обучения математике;	Знает: <ul style="list-style-type: none">- сущность понятия «финансовая грамотность», его содержательный потенциал и многофакторность;- теоретические подходы, современные концепции, методы и принципы организации учебного процесса, ориентированного на формирование финансовой грамотности школьников;- особенности изложения соответствующего учебного материала в различных учебниках математики;- методику преподавания содержания школьного курса математики, на котором возможно развитие компетенций финансовой грамотности

		учащихся.
	<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - использовать современные технологии и методики организации деятельности обучающихся в школе и вузе (по программам бакалавриата); - создавать на занятиях образовательную среду, обеспечивающую формирование у обучающихся достижение целей образования в соответствии с требованиями ФГОС общего образования и ФГОС ВО по программам бакалавриата; 	<p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - реализовывать на практике обучение математике, ориентированное на формирование финансовой грамотности школьников, используя современные методики и технологии; - проектировать основные компоненты методической системы обучения математике в контексте формирования финансовой грамотности учащихся, такие как содержание, методы, формы и др.; - планировать изучение конкретных тем и разрабатывать различные модели уроков, способствующих реализации поставленной цели – формированию финансовой грамотности школьников; - обеспечивать методическое сопровождение процесса обучения математике, ориентированного на формирование финансовой грамотности учащихся.
	<p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - современными технологиями и методиками обучения математике в школе и вузе (по программам бакалавриата); - способами развития мотивации, организации и контроля учебной деятельности в процессе обучения математике 	<p>Владеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - современными методиками и технологиями организации процесса обучения математике, ориентированного на формирование финансовой грамотности школьников, с учетом их возрастных особенностей; - способами развития мотивации повышения финансовой грамотности у школьников; - способами организации контроля соответствующей учебной деятельности в процессе обучения математике.

II. СОДЕРЖАНИЕ И ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

с указанием количества часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу

Очная форма обучения

№ п/п	Наименование разделов и тем	Всего	Аудиторные занятия			Сам. раб.
			ЛК	ПЗ	ЛБ	
	Раздел 1. Теория и методика формирования финансовой грамотности школьников в процессе обучения математике.					
1.	Тема 1. Методологические и организационные основы, педагогические подходы к формированию финансовой грамотности школьников в процессе обучения математике.	15,8		4		11,8
	Тема 2. Методические аспекты формирования финансовой грамотности школьников в процессе обучения математике.			2		6
2.	Раздел 2. Методика обучения решению математических задач с финансовой составляющей					
	Тема 3. Потребности и расходы.	8		2		6
3	Тема 4. Доходы и налоги.	8		2		6
4	Тема 5. Личный и семейный бюджет и его балансировка.	8		2		6
5	Тема 6. Сбережения и инвестиции.	8		2		6
6	Тема 7. Кредиты и займы. Расчеты.	8		2		6
8	Тема 8. Методы решения задач в тестах ЕГЭ.	8		2		6
	Зачет	0,2				
	Итого за 4 семестр	72		18		53,8
	ИТОГО:	72		18		53,8

Очно-заочная форма обучения (не реализуется)

Заочная форма обучения (не реализуется)

III. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Текущая аттестация проводится в форме контрольной работы, реферата.

Типовые варианты контрольных работы

4 семестр

1. Охарактеризуйте понятие «финансовая грамотность». Раскройте его содержательный потенциал.
2. Перечислите и опишите структурные элементы блока «Образовательная среда» концептуальной модели формирования финансовой грамотности учащихся в процессе обучения математике.
3. Укажите компетенции финансовой грамотности, формируемые у учащихся 7 класса в процессе обучения математике.
4. Дайте ответ на следующие вопросы:
 - Какие математические сведения необходимы учащимся при решении задач на изменение цен и количества товаров и услуг?
 - Какие финансовые навыки формируются при решении указанных задач?

Примерная тематика рефератов

1. Что такое финансовая грамотность.
2. Роль математики в процессе формирования финансовой грамотности.
3. Финансовая грамотность как ключевая компетентность современного школьника.
4. Формирование финансовой грамотности как педагогический феномен.
5. Общественное признание важности обладания необходимым минимумом финансовых знаний и навыков.
6. Развитие финансового образования, как процесса формирования и повышения финансовой грамотности.
7. Национальная стратегия в области повышения финансовой грамотности населения страны.
8. Введение финансового образования в школьное образование.
9. Проект Афлатун. Его концепция и первые шаги в России.
10. Национальная стратегия повышения финансовой грамотности 2017–2023 гг.
11. О проекте «Содействие повышению уровня финансовой грамотности населения и развитию финансового образования в Российской Федерации».
12. Финансовая грамотность российских учащихся: состояние и динамика измерений (по результатам исследования PISA).
13. Исследование финансовой грамотности в России и за рубежом.
14. Международный опыт в области повышения финансовой грамотности школьников.
15. Российская практика повышения финансовой грамотности населения.
16. Опыт общеобразовательных учреждений России по повышению финансовой грамотности учащихся (примеры региональных программ).

Промежуточная аттестация обучающихся осуществляется в форме зачета с использованием следующих оценочных материалов: перечень вопросов к зачету.

Вопросы к зачету
(4 семестр, очная форма обучения)

1. Сущность понятия «финансовая грамотность», его содержательный потенциал и многофакторность.
2. Финансовая грамотность как совокупность трех взаимосвязанных компонентов: установок; знаний; навыков.
3. Актуальность формирования финансовой грамотности российской молодежи.
4. Основные тенденции в области развития финансового образования и финансовой грамотности.
5. Необходимый минимум содержания знаний по финансовой грамотности, рекомендованный НАФИ (Национальным агентством финансовых исследований).
6. Необходимые умения по финансовой грамотности, рекомендованные НАФИ (национальным агентством финансовых исследований).
7. Цели усиления финансовой грамотности школьников.
8. Факторы формирования финансовой грамотности школьников.
9. Личностные и социально значимые результаты учебной деятельности по формированию финансовой грамотности школьников.
10. Предметные результаты по финансовой грамотности.
11. Задачи, стоящие перед учителем.
12. Педагогическая концепция формирования финансовой грамотности школьников в процессе обучения математике.
13. Концептуальная модель дидактической системы обучения математике, направленная на формирование финансовой грамотности школьников.
14. Методика внедрения основ финансовой грамотности в учебную программу по математике средней и старшей школы.
15. Проектирование учебного процесса по математике, ориентированного на формирование финансовой грамотности учащихся.
16. Методы обучения финансовой грамотности при изучении математики.
17. Формы обучения финансовой грамотности при изучении математики.
18. Технологии обучения финансовой грамотности при изучении математики.
19. Роль сюжетных задач с экономическим содержанием в формировании финансовой грамотности учащихся при изучении математики.
20. Обучение методам решения задач с экономическим содержанием.
21. Математические сведения необходимые учащимся при решении задач на изменение цен и количества товаров и услуг. Финансовые навыки, формирующиеся при решении указанных задач.
22. Математические сведения необходимые учащимся при решении задач на взаимозаменяемые варианты. Финансовые навыки, формирующиеся при решении указанных задач.

23. Математические сведения необходимые учащимся при решении задач на альтернативную стоимость. Финансовые навыки, формирующиеся при решении указанных задач.
24. Математические сведения необходимые учащимся при решении задач на скидки, уценки, программы лояльности. Финансовые навыки, формирующиеся при решении указанных задач.
25. Математические сведения необходимые учащимся при решении задач на доходы и налоги. Финансовые навыки, формирующиеся при решении указанных задач.
26. Математические сведения необходимые учащимся при решении задач на личный семейный бюджет и его балансировку. Финансовые навыки, формирующиеся при решении указанных задач.
27. Математические сведения необходимые учащимся при решении задач на сбережения и инвестиции. Финансовые навыки, формирующиеся при решении указанных задач.
28. Математические сведения необходимые учащимся при решении задач на кредиты и займы. Финансовые навыки, формирующиеся при решении указанных задач.
29. Математические сведения необходимые учащимся при решении задач на расчеты. Финансовые навыки, формирующиеся при решении указанных задач.
30. Математические сведения необходимые учащимся при решении задач на страхование. Финансовые навыки, формирующиеся при решении указанных задач.

IV. ПЕРЕЧЕНЬ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Основная литература

1. Зеленцова, А.В. Повышение финансовой грамотности населения: международный опыт и российская практика / А.В. Зеленцова, Е.А. Блискавка, Д.Н. Демидов. – Москва : КНОРУС, 2012. – 112 с. – (Библиотека Центра Исследований Платежных Систем и Расчетов). – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=209619> (дата обращения: 01.09.2020). – ISBN 978-5-406-01954-2. – Текст : электронный.
2. Кузин, Г.А. Математика: решение задач экономического содержания профильного уровня ЕГЭ : [12+] / Г.А. Кузин ; Новосибирский государственный технический университет. – Новосибирск : Новосибирский государственный технический университет, 2017. – 72 с. : ил., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=576388> (дата обращения: 01.09.2020).

4.2. Дополнительная литература

1. Егупова, М.В. Практико-ориентированное обучение математике в школе. Практикум : учебное пособие / М.В. Егупова ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Академия стандартизации, метрологии и сертификации. - Москва : АСМС, 2014. - 155 с. : ил., табл., схем. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-93088-146-2 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=275584> (дата обращения: 01.09.2020).
2. Овчинникова, Е.Е. Конструирование урока математики в условиях реализации ФГОС : учебно-методическое пособие : [16+] / Е.Е. Овчинникова ; Липецкий государственный педагогический университет имени П. П. Семенова-Тян-Шанского. – Липецк : Липецкий государственный педагогический университет имени П.П. Семенова-Тян-Шанского, 2018. – 69 с. : ил. – Режим доступа: _____ по _____ подписке. _____ – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=576740> (дата обращения: 01.09.2020).

V. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

№ пп	Ссылка на информационный ресурс	Наименование разработки в электронной форме	Доступность
1.	https://infourok.ru/	Инфоурок: образовательный интернет-проект России. Включает: конспекты уроков, презентации, тесты, видеоуроки и другие материалы по предметам школьной программы.	Свободный доступ
2.	http://edu.ru/	Российское образование: Федеральный портал. Включает ссылки на порталы и сайты образовательных учреждений; государственные образовательные стандарты; нормативные документы; каталог экскурсий и обучающих программ.	Свободный доступ
	http://www.math.ru	Интернет библиотека по математике с тематическим и алфавитным каталогом, возможность поиска. В разделе	Свободный доступ

		«Документы» собраны основные документы, касающиеся математического образования	
	http://www.mathedu.ru	Математическое образование: прошлое и настоящее (интернет-библиотека, в которой собраны электронные книги и статьи по математике, методике преподавания и истории образования). Сайт имеет своей целью накопление и систематизацию методического наследия в области преподавания математики	Свободный доступ
	http://www.problems.ru	Задачи по математике. База данных задач по всем темам школьной математики. Задачи разбиты по рубрикам и степени сложности. Ко всем задачам приведены решения	Неограниченный доступ
	http://www.shevkin.ru	Математика. Школа. Будущее. Александр Владимирович Шевкин – учитель школы № 2007 г. Москвы, соавтор учебников по математике под редакцией академика С.М. Никольского. Сайт содержит статьи по проблемам школьного математического образования, рекомендации по работе с учебниками Никольского	Индивидуальный неограниченный доступ из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет

VI. СОВРЕМЕННЫЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ БАЗЫ ДАННЫХ И ИНФОРМАЦИОННЫЕ СПРАВОЧНЫЕ СИСТЕМЫ

1.	http://www.biblioclub.ru	Электронно-библиотечная система (ЭБС) Университетская библиотека онлайн	Регистрация через любой университетский компьютер. В дальнейшем предоставляется неограниченный
----	---	--	--

			индивидуальный доступ из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет
2.	www.garant.ru	Информационно-правовой портал	Свободный доступ
3.	www.elibrary.ru	Российский информационный портал в области науки, технологии, медицины и образования	Свободный доступ
4.	www.consultant.ru	Российская компьютерная справочно-правовая система	Свободный доступ
5.	http://allmath.ru	Математический портал	Свободный доступ
6.	http://en.edu.ru	Естественно-научный портал	Свободный доступ
7.	http://www.mccme.ru	Московский центр непрерывного математического образования	Свободный доступ

VII. ЛИЦЕНЗИОННОЕ И СВОБОДНО РАСПРОСТРАНЯЕМОЕ ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

При реализации учебной дисциплины применяется следующее лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение:

- Microsoft Windows;
- Microsoft Office;
- LibreOffice и др.

VIII. ОБОРУДОВАНИЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА ОБУЧЕНИЯ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Учебные занятия проводятся в аудиториях, укомплектованных специализированной мебелью, в том числе стационарными или переносными техническими средствами обучения (проектор, экран, компьютер/ноутбук).

Самостоятельная работа проводится в кабинетах, оснащенных компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.