

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования «Ростовский государственный экономический университет (РИНХ)»

УТВЕРЖДАЮ
Директор Таганрогского института
имени А.П. Чехова (филиала)
РГЭУ (РИНХ)
_____ Петрушенко С. А.
« ____ » _____ 20__ г.

Рабочая программа дисциплины
История математики

направление 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
направленность (профиль) 44.03.05.24 Математика и Физика

Для набора _____ года

Квалификация
Бакалавр

КАФЕДРА математики и физики**Распределение часов дисциплины по курсам**

Курс Вид занятий	4		5		Итого	
	УП	РП	УП	РП		
Лекции	4	4			4	4
Практические	2	2	2	2	4	4
Итого ауд.	6	6	2	2	8	8
Контактная работа	6	6	2	2	8	8
Сам. работа	30	30	30	30	60	60
Часы на контроль			4	4	4	4
Итого	36	36	36	36	72	72

ОСНОВАНИЕ

Учебный план утвержден учёным советом вуза от 29.08.2024 протокол № 1.

Программу составил(и): канд. техн. наук, Зав. каф., Фирсова С.А. _____

Зав. кафедрой: Фирсова С.А. _____

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	
1.1	– формирование у студентов современной естественнонаучной картины мира, понимания движущих сил и закономерностей исторического процесса, места человека в историческом процессе и применение полученных знаний в образовательной и профессиональной деятельности;
1.2	
1.3	– подготовка компетентного специалиста в области обучения школьников математике, владеющего основными положениями истории развития математики, эволюции математических идей и концепциями современной математической науки.

2. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	
ПКО-3.1: Осуществляет обучение учебному предмету на основе использования предметных методик и современных образовательных технологий	
ПКО-3.2: Осуществляет педагогическую поддержку и сопровождение обучающихся в процессе достижения метапредметных, предметных и личностных результатов	
ПКО-3.3: Применяет предметные знания при реализации образовательного процесса	
ПКО-3.4: Организует деятельность обучающихся, направленную на развитие интереса к учебному предмету в рамках урочной и внеурочной деятельности	
ПКО-3.5: Участвует в проектировании предметной среды образовательной программы	
ОПК-2.1: Знает и понимает структуру и логику разработки основных и дополнительных образовательных программ в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования	
ОПК-2.2: Готов участвовать в разработке основной образовательной программы и отдельных её компонентов (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий)	
ОПК-2.3: Владеет способами разработки дополнительных образовательных программ и их элементов (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий)	
УК-1.1: Демонстрирует знание особенностей системного и критического мышления и готовности к нему	
УК-1.2: Применяет логические формы и процедуры, способен к рефлексии по поводу собственной и чужой мыслительной деятельности	
УК-1.3: Анализирует источник информации с точки зрения временных и пространственных условий его возникновения	
УК-1.4: Анализирует ранее сложившиеся в науке оценки информации	
УК-1.5: Сопоставляет разные источники информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений	
УК-1.6: Аргументированно формирует собственное суждение и оценку информации, принимает обоснованное решение	
УК-1.7: Определяет практические последствия предложенного решения задачи	

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:	
Знать: основные положения истории развития математики, эволюции математических идей и концепции современной математической науки	
Уметь: – понимать общую структуру математического знания, взаимосвязь между различными математическими дисциплинами, – - пользоваться языком математики, корректно выражать и аргументировано обосновывать имеющиеся знания; – -- пользоваться построением математических моделей для решения практических проблем. – устанавливать взаимосвязи между историческими событиями и математическими открытиями и извлекать из них личностные уроки	
Владеть: – культурой математического мышления, логической и алгоритмической культурой, – - математикой как универсальным языком науки, средством моделирования явлений и процессов.	

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ					
Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература

	Раздел 1. История математики как наука				
1.1	Предмет математики и основные периоды ее развития /Лек/	4	1	ПКО-3.1 ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-1.4 УК-1.5 УК-1.6 УК-1.7	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5
1.2	Предмет математики и основные периоды ее развития /Ср/	4	8	ПКО-3.1 ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-1.4 УК-1.5 УК-1.6 УК-1.7	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5
1.3	Общие понятия курса истории математики /Пр/	4	1	ПКО-3.1 ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-1.4 УК-1.5 УК-1.6 УК-1.7	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5
1.4	Общие понятия курса истории математики /Ср/	4	8	ПКО-3.1 ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-1.4 УК-1.5 УК-1.6 УК-1.7	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5
	Раздел 2. История математики как история развития цивилизации				
2.1	Нумерации различных цивилизаций. Формирование современных систем счисления /Лек/	4	1	ПКО-3.1 ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-1.4 УК-1.5 УК-1.6 УК-1.7	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5
2.2	Нумерации различных цивилизаций. Формирование современных систем счисления /Пр/	5	1	ПКО-3.1 ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-1.4 УК-1.5 УК-1.6 УК-1.7	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5

2.3	Нумерации различных цивилизаций. Формирование современных систем счисления /Ср/	4	10	ПКО-3.1 ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-1.4 УК-1.5 УК-1.6 УК-1.7	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5
2.4	История развития алгебры в древности /Лек/	4	1	ПКО-3.1 ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-1.4 УК-1.5 УК-1.6 УК-1.7	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5
2.5	История развития алгебры в древности /Пр/	4	1	ПКО-3.1 ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-1.4 УК-1.5 УК-1.6 УК-1.7	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5
2.6	История развития алгебры в древности /Ср/	4	4	ПКО-3.1 ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-1.4 УК-1.5 УК-1.6 УК-1.7	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5
2.7	Развитие геометрии в древности /Пр/	5	1	ПКО-3.1 ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-1.4 УК-1.5 УК-1.6 УК-1.7	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5
2.8	Развитие геометрии в древности /Ср/	5	6	ПКО-3.1 ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-1.4 УК-1.5 УК-1.6 УК-1.7	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5
2.9	Развитие символики. Алгебра в средние века /Лек/	4	1	ПКО-3.1 ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-1.4 УК-1.5 УК-1.6 УК-1.7	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5

2.10	Развитие символики. Алгебра в средние века /Ср/	5	8	ПКО-3.1 ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-1.4 УК-1.5 УК-1.6 УК-1.7	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5
2.11	Математика и научно-техническая революция XVII-XIX вв. /Ср/	5	8	ПКО-3.1 ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-1.4 УК-1.5 УК-1.6 УК-1.7	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5
2.12	Геометрия XVII-XVIII вв. /Ср/	5	8	ПКО-3.1 ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-1.4 УК-1.5 УК-1.6 УК-1.7	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5
2.13	зачет /Зачёт/	5	4		

4. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Структура и содержание фонда оценочных средств для проведения текущей и промежуточной аттестации представлены в Приложении 1 к рабочей программе дисциплины.

5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

5.1. Основная литература

	Авторы,	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л1.1	Просветов, Георгий Иванович	История математики: учебно-практическое пособие	М.: Альфа-Пресс, 2015	1
Л1.2	Попов Г. Н.	История математики: курс лекций	Москва: Директ-Медиа, 2014	http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=143955 неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей
Л1.3	Полякова Т. С.	История математики: Европа XVII - начало XVIII вв.: краткий очерк: учебное пособие	Ростов-на-Дону: Южный федеральный университет, 2015	http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=445263 неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей
Л1.4	Полякова Т. С.	История математики : период зарождения. Математика древних цивилизаций: краткий очерк: учебное пособие	Ростов-на-Дону Таганрог: Южный федеральный университет, 2017	http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=570874 неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей

	Авторы,	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л1.5	Полякова Т. С.	История математики : период математики постоянных величин. Математика Древней Греции: краткий очерк: учебное пособие	Ростов-на-Дону Таганрог: Южный федеральный университет, 2018	http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=570876 неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей
5.2. Дополнительная литература				
	Авторы,	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л2.1	Рыбников К. А.	История математики: учебное пособие	Б.м.: Издательство Московского университета, 1960	http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=256606 неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей
Л2.2	Глейзер Г. И., Молодший В. Н.	История математики в школе: пособие для учителей: практическое пособие	Москва: Просвещение, 1964	http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=375375 неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей
Л2.3	Антропова В. И., Башмакова И. Г., Дорофеева А. В., Майстров Л. Е., Ожигова Е. П., Юшкевич А. П.	История математики с древнейших времен до начала XIX столетия	Москва: Наука, 1972	http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=449578 неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей
Л2.4	Башмакова И. Г., Майстров Л. Е., Розенфельд Б. А., Чириков М. В., Шейнин О. Б., Юшкевич А. П.	История математики с древнейших времен до начала XIX столетия	Москва: Наука, 1970	http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=449928 неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей
Л2.5	Башмакова И. Г., Березкина Э. И., Володарский А. И., Розенфельд Б. А., Юшкевич А. П., Юшкевич А. П.	История математики с древнейших времен до начала XIX столетия	Москва: Наука, 1970	http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=449929 неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей

5.3 Профессиональные базы данных и информационные справочные системы

Biblioclub, E-library

5.4. Перечень программного обеспечения

Microsoft Office

5.5. Учебно-методические материалы для студентов с ограниченными возможностями здоровья

При необходимости по заявлению обучающегося с ограниченными возможностями здоровья учебно-методические материалы предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям здоровья и восприятия информации. Для лиц с нарушениями зрения: в форме аудиофайла; в печатной форме увеличенным шрифтом. Для лиц с нарушениями слуха: в форме электронного документа; в печатной форме. Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата: в форме электронного документа; в печатной форме.

6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Помещения для проведения всех видов работ, предусмотренных учебным планом, укомплектованы необходимой специализированной учебной мебелью и техническими средствами обучения. Для проведения лекционных занятий используется демонстрационное оборудование.

7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Методические указания по освоению дисциплины представлены в Приложении 2 к рабочей программе дисциплины.