

Федеральное государственное образовательное бюджетное учреждение  
высшего образования  
**«Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации»**  
(Финансовый университет)

Отделение дополнительного профессионального образования  
Пермского филиала Финуниверситета

РАССМОТРЕНО  
на заседании Научно-  
методического совета филиала  
Протокол № 3 (51)  
от «24» апреля 2024 г.



УТВЕРЖДЕНО  
Директор Пермского филиала  
Финансового университета,  
к.ю.н., доцент  
А.М. Гоголев

**ПРОГРАММА**

**дополнительная общеобразовательная (общеразвивающая)**

**«Математика в профессиональной деятельности»**

Пермь 2024

## Общая характеристика программы

**Цель программы** - формирование у студентов навыков самостоятельной деятельности, а также применения знаний и способов действий при решении математических задач.

### Планируемые результаты обучения (образовательные результаты)

По окончании семинара «Математика в профессиональной деятельности» слушатель должен *знать*:

- основные способы решения уравнений и неравенств различного уровня;
- понятие производной функции; правила дифференцирования;
- понятие первообразной функции, интеграла; правила интегрирования.

По окончании семинара «Математика в профессиональной деятельности» слушатель должен *уметь*:

- решать простейшие уравнения и неравенства; применять методы решения уравнений и неравенств при решении тригонометрических, логарифмических, показательных уравнений и неравенств;
- использовать производную при исследовании функции;
- использовать правила интегрирования при решении математических задач.

**Федеральное государственное образовательное бюджетное учреждение  
высшего образования  
«Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации»  
(Финансовый университет)  
Пермский финансово-экономический колледж  
(Пермский филиал Финуниверситета)**

РАССМОТРЕНО  
на заседании Научно-  
методического совета филиала  
Протокол № 3 (51)  
от «24» апреля 2024 г.

УТВЕРЖДЕНО  
Директор Пермского филиала  
Финансового университета,  
к.ю.н., доцент  
А.М. Боголев



**УЧЕБНЫЙ ПЛАН**  
дополнительной общеобразовательной (общеразвивающей) программы  
«Математика в профессиональной деятельности»

Требования к уровню образования слушателей	Лица, имеющие среднее специальное образование или получающее среднее специальное образование
Категория слушателей	Студенты Пермского филиала Финансового университета при Правительстве РФ очной формы обучения
Срок обучения	Общая трудоемкость программы – 12 часов
Форма обучения	Очная
Режим занятий	2 раза в неделю по 2 часа

## ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН ПРОГРАММЫ

№ № п/п	Наименование разделов и тем	Всего часов трудоёмкости	В том числе			Самостоятельная работа	Форма контрол я
			Аудиторны е занятия				
			Всего часов	Лекции	Из них Практи- ческие		
1	2	3	4	5	6	7	8
<b>Модуль 1. Уравнения</b>							
1.	Простейшие уравнения	2	2		2		
2.	Квадратные уравнения	2	2		2		
<b>Модуль 2. Неравенства</b>							
3.	Линейные неравенства. Квадратные неравенства	2	2		2		
4.	Метод интервалов	2	2		2		
<b>Модуль 3. Производная функции</b>							
5.	Правила нахождения производных	2	2		2		
6.	Производная в исследовании функции. Интеграл.	2	2		2		
	<b>Всего:</b>	<b>12</b>	<b>12</b>		<b>12</b>		<b>Зачёт</b>
	<b>Общая трудоёмкость программы:</b>	<b>12</b>	<b>12</b>		<b>12</b>		

**Разработчик программы:** Шипицина Н.А., преподаватель Пермского филиала Финуниверситета; Иванова Н.А., преподаватель Пермского филиала Финуниверситета.

В реализации программы принимают участие преподаватели Пермского филиала Финуниверситета.

Федеральное государственное бюджетное учреждение высшего образования  
«Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации»  
(Финансовый университет)  
Пермский филиал Финансового университета

Календарный учебный график  
дополнительной общеобразовательной (общеразвивающей) программы  
«Математика в профессиональной деятельности»

Объем программы – 12 часов

Продолжительность обучения – 3 недели

Форма обучения – очная

№ п/п	Наименование дисциплин (модулей), тем	1 день	2 день	3 день	4 день	5 день	КР	ИА	Всего
1	Простейшие уравнения	2					2		2
2	Квадратные уравнения		2				2		2
3.	Линейные неравенства. Квадратные неравенства			2			2		2
4.	Метод интервалов				2		2		2
5.	Правила нахождения производных					1	1		1
6.	Производная в исследовании функции. Интеграл.					1	1		1
7.	Итоговая аттестация							2	2
8.	Итого	2	2	2	2	2	12	2	12

Директор Пермского филиала Финансового университета

/А.М. Гоголев/

« 26 » апреля 2024 г.

Условные обозначения: КР – контактная работа; ИА – итоговая аттестация.