

**Пермский филиал федерального государственного автономного образовательного  
учреждения высшего образования  
"Национальный исследовательский университет "Высшая школа экономики"  
Факультет довузовской подготовки**



УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора НИУ ВШЭ – Пермь

А.В. Оболонская

30.08.2023

МП

**УЧЕБНЫЙ ПЛАН**

дополнительной образовательной программы – дополнительной общеобразовательной  
программы – дополнительной общеразвивающей программы

**«Открытый университет: 11 класс. Профильное обучение математике»**

на 2023-2024 учебный год

**Цель программы:** углубленное изучение математики на профильном уровне, направленное на систематизацию знаний и умений обучающихся 11-х классов по курсу математики средней школы для подготовки к государственной итоговой аттестации, на отработку приемов решения задач и заданий повышенного уровня сложности, типовых заданий ЕГЭ.

**Категории слушателей:** обучающиеся 11-х классов.

**Минимальный срок обучения:** 31 неделя.

**Форма обучения:** очная с применением дистанционных образовательных технологий.

№ п/п	Наименование разделов, дисциплин	Всего часов	Объем аудиторных часов		Самостоя- тельная работа	Форма аттестации/ контроля
			Лекционные занятия	Практические занятия		
1.	Действительные числа.	10	2	6	2	
2.	Тождественные преобразования алгебраических выражений.	12	2	7	3	
3.	Понятие функции.	13	4	6	3	
4.	Рациональные и иррациональные уравнения.	12	2	7	3	
5.	Рациональные и иррациональные неравенства. Уравнения с модулем.	12	4	6	2	зачет
6.	Решение текстовых задач.	12	2	6	4	
7.	Числовые последовательности.	8	2	4	2	зачет
8.	Подготовка к организации проектной деятельности: выбор темы проекта, формулирование цели и задач, определение этапов работы над проектом. Структурирование проекта,	6	0	0	6	



	систематизация и обобщение.					
9.	Подготовка к профильной олимпиаде: изучение треков олимпиады, выбор трека.	9	0	0	9	
10.	Показательная и логарифмическая функции. Показательные и логарифмические уравнения и неравенства.	18	4	10	4	
11.	Тригонометрия.	12	2	7	3	зачет
12.	Планиметрия.	12	2	8	2	
13.	Стереометрия.	12	2	7	3	
14.	Производная и ее применение.	10	2	4	4	
15.	Теория вероятностей.	11	2	6	3	
16.	Задачи с параметром.	8	2	4	2	
17.	Результаты проектной деятельности: критерии оценки, требования к презентации. Анализ проблем проектной деятельности.	4	0	0	4	зачет
18.	Методики подготовки к профильной олимпиаде. Разбор типовых тестовых заданий многопрофильной олимпиады. Анализ ошибок в решении олимпиадных заданий.	11	0	0	11	
	<b>ВСЕГО:</b>	<b>192</b>	<b>34</b>	<b>88</b>	<b>70</b>	
	Итоговая аттестация проводится в форме тестирования.	2	0	2	0	зачет
	<b>ИТОГО:</b>	<b>194</b>	<b>34</b>	<b>90</b>	<b>70</b>	

Декан факультета довузовской подготовки



Т.А. Ратт

Исполнитель:  
Петрова Е.А.,  
Тел.: 6198