

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Абдразаков Раис Ильясович  
Должность: проректор по образовательной деятельности  
Дата подписания: 29.03.2024 14:26:46  
Уникальный программный ключ:  
56af38d8dddedada6f90079db72af05380817516

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ**

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**«ТЮМЕНСКИЙ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

**Управление профессиональной ориентации и довузовской подготовки**

**УТВЕРЖДЕН**

решением Ученого совета

(протокол от 31.07.2023 №09)

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ  
ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА  
СОЦИАЛЬНО-ГУМАНИТАРНОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ**

**«Школа абитуриента: подготовка к ЕГЭ по математике  
(11 класс, 3 месяца)»  
2023-2024 учебный год**

Срок обучения (получения образовательных услуг)	22.01.2024-27.04.2024
Форма обучения	Очная
Объем программы ДООП	64 академических часа

Программу разработал:

Специалист 2 категории отдела  
профориентационной работы

\_\_\_\_\_ Н. В. Полякова

СОГЛАСОВАНО

Начальник УПОиДП  
«\_\_» \_\_\_\_\_ 2023г.

\_\_\_\_\_ А.В. Мальшаков

# **1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩЕЙ ПРОГРАММЫ**

## **Пояснительная записка**

Программа предназначена для выпускников общеобразовательных учебных заведений и ориентирована на дополнительную подготовку к государственной итоговой аттестации в форме единого государственного экзамена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего общего образования. Программа составлена на основании демонстрационных версий, спецификации и кодификаторов ЕГЭ текущего года. При реализации программы используются методические рекомендации и контрольные измерительные материалы стандартизированной формы.

Программа предусматривает возможность изучения содержания курса с различной степенью полноты, обеспечивает прочное и сознательное овладение слушателями системой знаний и умений, достаточных для изучения сложных тем и продолжения образования в высших учебных заведениях.

**Направленность программы-социально-гуманитарная**

### **1.1 Цель и задачи реализации общеобразовательной общеразвивающей программы**

**Целью** реализации общеразвивающей программы является дополнительная подготовка обучающихся к государственной итоговой аттестации в форме единого государственного экзамена по дисциплинам: математика, физика, русский язык в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего общего образования.

**Задачи:**

«Математика»

- систематизация сведений о числах; изучение новых видов числовых выражений и формул; совершенствование практических навыков и вычислительной культуры, расширение и совершенствование алгебраического аппарата, сформированного в основной школе, и его применение к решению математических задач;
- расширение и систематизация общих сведений о функциях, пополнение класса изучаемых функций, иллюстрация широты применения функций для описания и изучения реальных зависимостей;
- развитие представлений о вероятностно-статистических закономерностях в окружающем мире, совершенствование интеллектуальных и речевых умений путем обогащения математического языка, развития логического мышления;
- знакомство с основными идеями и методами математического анализа.

### **1.2 Категория обучающихся**

Лица обучающиеся в средней общеобразовательной школе 11 класс

### **1.3 Срок обучения**

Общий срок обучения – 22.01.2024-27.04.2024

### **1.4 Форма обучения**

Форма обучения – Очная

### **1.5 Объем программы ДООП**

Трудоемкость обучения по данной программе - 64 академических часа

### **1.6 Режим занятий, формы занятий**

Академический час устанавливается продолжительностью 45 минут. Форма занятий – групповая (6-10 человек)

### **1.7 Форма реализации программы, подвид - традиционная**

### **1.8 Планируемые результаты обучения**

Результатом освоения общеразвивающей программы является овладение обучающимися знаниями, умениями, навыками, личностными качествами и компетенциями, которые обучающийся может продемонстрировать по завершении обучения по программе.

Планируемые результаты подразделяются на:

- личностные
- предметные
- метапредметные.

**Личностные результаты формируют:**

- 1) российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн);
- 2) гражданскую позицию как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности;
- 3) готовность к служению Отечеству, его защите;
- 4) развитие мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;
- 5) основы саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;
- 6) толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям;
- 7) навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;
- 8) нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей;
- 9) готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;
- 10) эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений;
- 11) принятие и реализацию ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков;
- 12) бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь;
- 13) осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;
- 14) сформированность экологического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды; приобретение опыта эколого-направленной деятельности;

15) ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни.

**Предметные результаты:**

Результаты углубленного уровня ориентированы на получение компетентностей для последующей профессиональной деятельности как в рамках данной предметной области, так и в смежных с ней областях. Эта группа результатов предполагает:

– овладение ключевыми понятиями и закономерностями, на которых строится данная предметная область, распознавание соответствующих им признаков и взаимосвязей, способность демонстрировать различные подходы к изучению явлений, характерных для изучаемой предметной области;

– умение решать как некоторые практические, так и основные теоретические задачи, характерные для использования методов и инструментария данной предметной области;

– наличие представлений о данной предметной области как целостной теории (совокупности теорий), об основных связях с иными смежными областями знаний.

**Метапредметные результаты:**

1) умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях; 2) умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;

3) владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

4) готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;

5) умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;

6) умение определять назначение и функции различных социальных институтов;

7) умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;

8) владение языковыми средствами - умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства;

9) владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения.

**1.9 Организация образовательного процесса для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья**

Для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья, детей-инвалидов и инвалидов образовательный процесс по ДООП осуществляется в соответствии с заключением психолого-медико-педагогической комиссии с организацией специальных условий, без которых невозможно или затруднено освоение ДООП.

Сроки обучения по ДООП для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья, детей-инвалидов и инвалидов могут быть увеличены с учетом особенностей их психофизического развития и в соответствии с заключенным договором.

Занятия в группах с обучающимися с ограниченными возможностями здоровья, детьми-инвалидами и инвалидами могут быть организованы как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных классах, группах, может проводиться индивидуальная работа.

## **2. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ**

### **2.1. Учебный план (Приложение 1)**

### **2.2. Календарный учебный график (Приложение 2)**

### **2.3. Рабочая программа (Приложение 3)**

## **3. КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ:**

В процессе обучения преподаватель дает задания для оценки знаний: тесты, контрольные работы, позволяющих определить достижения обучающимися результатов по общеразвивающей программе. Итоговый контроль осуществляется в виде письменной контрольной работы.

## **4. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ:**

### **–материально-технические условия:**

Наименование специализированных учебных помещений	Вид занятий	Наименование оборудования, программного обеспечения
Аудиторный фонд общеобразовательной организации	Практические занятия	Компьютер, мультимедийное оборудование

**–условия для функционирования электронной информационно-образовательной среды (при реализации программ с использованием дистанционных образовательных технологий):**

Электронные информационные ресурсы	Вид занятий	Наименование оборудования, программного обеспечения
Не используется		

### **–кадровое обеспечение**

Педагогическая деятельность по реализации ДООП осуществляется лицами, имеющими высшее образование и отвечающими квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках, и профессиональном стандарте «Педагог дополнительного образования детей и взрослых».

## **5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ**

Образовательная программа реализуется в групповой форме. В процессе её освоения используются следующие методы обучения: объяснительно-иллюстративные (рассказ, лекция, беседа, демонстрация и т.д.); репродуктивные (решение задач и т.д.); проблемные (проблемные задачи, познавательные задачи и т.д.).

Преподаватель во время занятий использует как традиционные, так и инновационные педагогические технологии, позволяющие в наиболее доступной форме объяснить тему и применить наиболее подходящие дидактические материалы.

## 6. УЧЕБНО-ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ

### Математика

1. ЕГЭ 2022 Математика. Профильный уровень. 36 вариантов. Типовые экзаменационные варианты / под ред. И.В. Яценко. – Москва: Издательство «Экзамен», 2022. – 224 с.
2. Мальцев Д.А., Мальцева Л.И., Мальцев А.А. Математика. Подготовка к ЕГЭ. Профильный уровень. Книга 1. – Москва: Издательство: «Народное образование», 2022. – 312 с.
3. Мальцев Д.А., Мальцева Л.И., Мальцев А.А. Математика. Подготовка к ЕГЭ. Профильный уровень. Книга 2. 46 тестов + задачник. – Москва: Издательство: «Народное образование», 2022. – 232 с.
4. Гордин Р.К. Математика. Геометрия. Планиметрия. Задача 16. Профильный уровень. – Москва: Издательство: МЦНМО, 2022. – 304 с.
5. Гордин Р.К. Математика. Геометрия. Стереометрия. Задача 14. Профильный уровень. – Москва: Издательство: МЦНМО, 2022. – 144 с.
6. Лысенко Ф.Ф., Кулабухова С.Ю. Математика. Подготовка к ЕГЭ-2022. Профильный уровень. 40 тренировочных вариантов по демоверсии 2022 года. Учебно-методическое пособие – Москва: Издательство: «Легион», 2021. – 336 с.
7. Шестаков С.А. ЕГЭ 2020. Математика. Задачи с параметром. Задача 18 (профильный уровень). – Москва: Издательство: МЦНМО, 2020. – 288 с

## 7. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ВОСПИТАНИЯ

В процессе освоения образовательной программы проводятся мероприятия, направленные на знакомство слушателей со структурными подразделениями университета, правилами приёма и направлениями подготовки.

Основные направления воспитательной работы:

- Профориентационные мероприятия (День открытых дверей, День профориентации и др.
- Экскурсии в структурные подразделения университета (очно/онлайн).
- Профориентационно тестирование (очно/онлайн).
- Работа с родителями.

## 8. КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ			
Название мероприятия	Группа/класс	Ориентировочное время, место проведения	Ответственные
Тест-drive в ТИУ	10, 11 класс	В течение учебного года, ТИУ	Чикишева Л.Н.
Родительский лекторий	10, 11 класс (учащиеся и родители)	1 полугодие 2023-2024 учебного года, ОУ	Чикишева Л.Н.
Советы «Бывалого»	10, 11 класс	В течение учебного года, ОУ	Чикишева Л.Н.
День открытых дверей	10, 11 класс	апрель 2023, ТИУ	Чикишева Л.Н.
Родительский лекторий	10, 11 класс (учащиеся и родители)	2 полугодие 2023-2024 учебного года, ОУ	Чикишева Л.Н.

### Приложения к ДООП

Приложение ДООП №1 (Учебный план)

Приложение к ДООП №2 (календарный учебный график)

Приложение к ДООП №3 (рабочая программа)

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**дисциплины: математика**

**Класс 11**

**Форма обучения очная**

**1. Цель и задачи дисциплины**

**Целью** реализации общеразвивающей программы является дополнительная подготовка обучающихся к государственной итоговой аттестации в форме единого государственного экзамена по дисциплине математика в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего общего образования.

**Задачи:**

- систематизация сведений о числах; изучение новых видов числовых выражений и формул; совершенствование практических навыков и вычислительной культуры, расширение и совершенствование алгебраического аппарата, сформированного в основной школе, и его применение к решению математических задач;
- расширение и систематизация общих сведений о функциях, пополнение класса изучаемых функций, иллюстрация широты применения функций для описания и изучения реальных зависимостей;
- развитие представлений о вероятностно-статистических закономерностях в окружающем мире, совершенствование интеллектуальных и речевых умений путем обогащения математического языка, развития логического мышления;
- знакомство с основными идеями и методами математического анализа.

**2. Планируемые результаты по модулю, предмету, курсу (исходя из учебной задачи)**

"Математика" (включая алгебру и начала математического анализа, геометрию) (углубленный уровень) - требования к предметным результатам освоения углубленного курса математики должны включать требования к результатам освоения базового курса и дополнительно отражать:

(в ред. Приказа Минобрнауки России от 29.06.2017 N 613)

- 1) сформированность представлений о необходимости доказательств при обосновании математических утверждений и роли аксиоматики в проведении дедуктивных рассуждений;
- 2) сформированность понятийного аппарата по основным разделам курса математики; знаний основных теорем, формул и умения их применять; умения доказывать теоремы и находить нестандартные способы решения задач;
- 3) сформированность умений моделировать реальные ситуации, исследовать построенные модели, интерпретировать полученный результат;
- 4) сформированность представлений об основных понятиях математического анализа и их свойствах, владение умением характеризовать поведение функций, использование полученных знаний для описания и анализа реальных зависимостей;
- 5) владение умениями составления вероятностных моделей по условию задачи и вычисления вероятности наступления событий, в том числе с применением формул комбинаторики и основных теорем теории вероятностей; исследования случайных величин по их распределению.



### 3. Учебный тематический план

#### 11 класс

	<b>Входной контроль</b>	1
1.	Простейшие тригонометрические уравнения. Преобразования тригонометрических выражений.	2
2.	Преобразования тригонометрических выражений. Формулы приведения.	2
3.	Решение тригонометрических уравнений.	2
4.	Решение тригонометрических уравнений: разложение на множители.	4
5.	Решение тригонометрических уравнений с ОДЗ.	6
6.	Текстовые задачи: задачи на проценты. Финансовая математика в простейших задачах.	2
7.	Финансовая математика: задачи о вкладах и кредитовании. Разные задачи.	6
8.	Текстовые задачи: на движение, работу и прогрессии.	4
9.	Производная и первообразная. Применение дифференциального исчисления к решению экономических задач.	5
10.	Рациональные уравнения и неравенства. Уравнения и неравенства, содержащие радикалы.	4
11.	Показательная функция. Показательные уравнения и неравенства, системы показательных уравнений и неравенств.	2
12.	Логарифмическая функция. Логарифмические уравнения, неравенства, системы логарифмических уравнений и неравенств.	4
13.	Уравнения и неравенства с модулем.	2
14.	Вероятности сложных событий.	2
15.	Числа и их свойства (задание №18).	4
16.	Стереометрия. Прямая и плоскость в пространстве, координатный метод. Решение заданий №13.	4
	<b>Итоговая аттестация</b>	8
	<b>Итого</b>	<b>64</b>

#### 4. Банк информации и методическое руководство по достижению поставленной дидактической задачи (для модульной программы)

Не используется

#### 5. Оценка качества освоения дисциплины

##### Текущая оценка.

Текущая оценка представляет собой процедуру оценки индивидуального продвижения в освоении рабочей программы.

##### Тематическая оценка.

Тематическая оценка представляет собой процедуру оценки уровня достижения тематических планируемых результатов.

Тематическая оценка ведется как в ходе изучения темы, при проведении контрольных работ, так и в конце её изучения.

##### Итоговая проверочная работа.

Включает основные темы рабочей программы. Задания рассчитаны на проверку не только предметных, но и метапредметных результатов. Задания разного уровня сложности. Достижение всех планируемых предметных результатов освоения учебного предмета подлежит оценке в виде отметки по 5-бальной шкале.