



**Должностная инструкция  
учителя математики  
БОУ г. Омска «Средняя общеобразовательная школа №  
39 с углубленным изучением отдельных предметов»**

**1. Общие положения**

1.1. Настоящая должностная инструкция разработана на основании Профессионального стандарта: 01.001 «Педагог (педагогическая деятельность в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования) (воспитатель, учитель)» с изменениями от 5 августа 2016 года; в соответствии с Федеральным законом №273-ФЗ от 29.12.2012г «Об образовании в Российской Федерации» в редакции от 2 июля 2021 года; ФГОС ООО и ФГОС СОО, утвержденными соответственно Приказами Минобрнауки России №1897 от 17.12.2010г и №413 от 17.05.2012г (в редакциях от 11.12.2020г); нормами СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»; Трудовым кодексом РФ и другими нормативными актами, регулирующими трудовые отношения между работником и работодателем.

1.2. Данная инструкция определяет перечень трудовых функций учителя математики в общеобразовательном учреждении, функциональные обязанности, а также права, ответственность и взаимоотношения по должности.

1.3. Учителя математики назначает и освобождает от должности директор общеобразовательного учреждения. На время отпуска и временной нетрудоспособности педагога его обязанности могут быть возложены на другого учителя. Временное исполнение обязанностей в данных случаях осуществляется согласно приказу директора школы, изданного с соблюдением требований трудового законодательства Российской Федерации.

1.4. Учитель математики в общеобразовательном учреждении относится к категории специалистов, непосредственно подчиняется заместителю директора по учебно-воспитательной работе.

**1.5. На должность учителя математики принимается лицо:**

- имеющее высшее образование или среднее профессиональное образование в рамках укрупненных групп направлений подготовки высшего образования и специальностей среднего профессионального образования "Образование и педагогические науки" или в области, соответствующей преподаваемому предмету либо высшее образование или среднее профессиональное образование и дополнительное профессиональное образование по направлению деятельности в общеобразовательном учреждении;
- с опытом или без опыта практической работы;
- соответствующее требованиям, касающимся прохождения предварительного (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров, внеочередных медицинских осмотров по направлению работодателя, обязательного психиатрического освидетельствования (не реже 1 раза в 5 лет), профессиональной гигиенической подготовки и аттестации (при приеме на работу и далее не реже 1 раза в 2 года), вакцинации, а также имеющее личную медицинскую книжку с результатами медицинских обследований и лабораторных исследований, сведениями о прививках, перенесенных инфекционных заболеваниях, о прохождении профессиональной гигиенической подготовки и аттестации с допуском к работе;
- не имеющее ограничений на занятия педагогической деятельностью, изложенных в статье 331 "Право на занятие педагогической деятельностью" Трудового кодекса

Российской Федерации.

1.6. В своей педагогической деятельности сотрудник руководствуется должностной инструкцией, Конституцией и законами РФ, указами Президента, решениями Правительства Российской Федерации и органов управления образования всех уровней по вопросам, касающимся образования и воспитания школьников, а также:

- Федеральным Законом №273 «Об образовании в Российской Федерации»;
- административным, трудовым и хозяйственным законодательством;
- основами педагогики, психологии, физиологии и гигиены;
- требованиями ФГОС и рекомендациями по их применению в школе;
- нормами СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»;
- правилами и нормами охраны труда и пожарной безопасности;
- Уставом и локальными правовыми актами общеобразовательного учреждения (в том числе Правилами внутреннего трудового распорядка, приказами и распоряжениями директора);
- трудовым договором между работником и работодателем;
- Конвенцией ООН о правах ребенка.

1.7. Учитель математики должен знать:

- приоритетные направления развития образовательной системы Российской Федерации, законы и иные нормативные правовые акты, регламентирующие образовательную деятельность в Российской Федерации, нормативные документы по вопросам обучения и воспитания детей и молодежи, законодательство о правах ребенка, трудовое законодательство РФ;
- требования ФГОС основного общего, полного общего образования и рекомендации по их внедрению в общеобразовательном учреждении;
- основы математической теории и перспективных направлений развития современной математики;
- преподаваемый предмет «Математика» в пределах требований Федеральных государственных образовательных стандартов ФГОС и образовательных программ основного и среднего общего образования, его историю и место в мировой культуре и науке;
- теорию и методику преподавания математики;
- основные принципы деятельностного подхода, виды и приемы современных педагогических технологий;
- рабочую программу, теорию и методику обучения математике;
- научное представление о результатах образования, путях их достижения и способах оценки;
- педагогические закономерности организации образовательной деятельности;
- основы общетеоретических дисциплин в объеме, необходимых для решения педагогических, научно-методических и организационно-управленческих задач (педагогику, психологию, возрастная физиологию; школьную гигиену);
- программы и учебники по математике, отвечающие положениям Федерального государственного образовательного стандарта (ФГОС) основного общего и среднего общего образования;
- представление о широком спектре приложений математики и знание доступных учащимся математических элементов этих приложений;
- специальные подходы и источники информации для обучения математике детей, для которых русский язык не является родным и ограниченно используется в семье и ближайшем окружении;
- историю, теорию, закономерности и принципы построения и функционирования образовательных систем, роль и место образования в жизни личности и общества;
- основные закономерности возрастного развития, стадии и кризисы развития, социализации личности, индикаторы индивидуальных особенностей траекторий жизни, их возможные девиации, а также основы их психодиагностики;
- основы психодидактики, поликультурного образования, закономерностей поведения в социальных сетях;
- пути достижения образовательных результатов и способы оценки результатов

- обучения;
- теорию и методы управления образовательными системами, требования к оснащению и оборудованию учебных кабинетов математики, средства обучения и их дидактические возможности;
- современные педагогические технологии реализации компетентного подхода с учетом возрастных и индивидуальных особенностей обучающихся;
- методы и технологии поликультурного, дифференцированного и развивающего обучения;
- основы экологии, экономики, социологии;
- правила внутреннего распорядка общеобразовательного учреждения, правила по охране труда и требования к безопасности образовательной среды;
- инструкции по охране труда и пожарной безопасности, при выполнении работ с учебным, демонстрационным, компьютерным оборудованием и оргтехникой;
- основы применения в работе текстовых редакторов, презентаций, электронных таблиц, электронной почты и браузеров, персонального компьютера и мультимедийного оборудования.

#### 1.8. Учитель математики должен уметь:

- разрабатывать рабочую программу по математике, курсу на основе примерных основных общеобразовательных программ и обеспечивать ее выполнение;
- проводить учебные занятия, опираясь на достижения в области педагогической и психологической наук, возрастной физиологии и школьной гигиены, а также современных информационных технологий и методик обучения;
- планировать и осуществлять учебную деятельность в соответствии с основной общеобразовательной программой;
- владеть формами и методами обучения, в том числе выходящими за рамки учебных занятий: исследовательская и проектная деятельность и т.п.;
- объективно оценивать знания обучающихся на основе тестирования и других методов контроля в соответствии с реальными учебными возможностями детей;
- разрабатывать (осваивать) и применять современные психолого-педагогические технологии, основанные на знании законов развития личности и поведения в реальной и виртуальной среде;
- использовать и апробировать специальные подходы к обучению в целях включения в образовательную деятельность всех учащихся, в том числе с особыми потребностями в образовании: обучающихся, проявивших выдающиеся способности; обучающихся, для которых русский язык не является родным; обучающихся с ограниченными возможностями здоровья;
- применять современные образовательные технологии, включая информационные, а также цифровые образовательные ресурсы;
- организовать самостоятельную деятельность учащихся, в том числе исследовательскую и проектную;
- разрабатывать и реализовывать проблемное обучение, осуществлять связь обучения математике с практикой, обсуждать с учениками актуальные события современности;
- осуществлять контрольно-оценочную деятельность в образовательных отношениях по математике;
- использовать современные способы оценивания в условиях информационно-коммуникационных технологий (ведение электронных форм документации, в том числе электронного журнала и дневников обучающихся);
- использовать разнообразные формы, приемы, методы и средства обучения, в том числе по индивидуальным учебным планам, ускоренным курсам в рамках Федеральных государственных образовательных стандартов основного общего образования и среднего общего образования;
- владеть методами убеждения, аргументации своей позиции;
- организовывать различные виды внеурочной деятельности: математические конкурсы, брейн-ринги и т.д.;
- владеть технологиями диагностики причин конфликтных ситуаций, их профилактики

- совместно с учащимися строить логические рассуждения (например, решение задачи) в математических и иных контекстах, понимать рассуждение обучающихся;
- анализировать предлагаемое детьми рассуждение с результатом: подтверждение его правильности или нахождение ошибки и анализ причин ее возникновения; помощь обучающимся в самостоятельной локализации ошибки, ее исправлении; оказание помощи школьникам в улучшении (обобщении, сокращении, более ясном изложении) своего рассуждения;
- формировать у школьников убеждение в абсолютности математической истины и математического доказательства, предотвращать формирование модели поверхностной имитации действий, ведущих к успеху, без ясного понимания смысла; поощрять выбор различных путей в решении поставленной задачи;
- решать задачи элементарной математики соответствующей ступени образования, в том числе те новые, которые возникают в ходе работы с учащимися класса, задачи олимпиад (включая новые задачи регионального этапа всероссийской олимпиады);
- совместно с учениками применять методы и приемы понимания математического текста, его анализа, структуризации, реорганизации и трансформации;
- совместно с детьми проводить анализ учебных и жизненных ситуаций, в которых можно применить математический аппарат и математические инструменты (например, динамические таблицы), то же - для идеализированных (задачных) ситуаций, описанных текстом;
- совместно с учащимися школы создавать и использовать наглядные представления математических объектов и процессов, рисуя наброски от руки на бумаге и классной доске, с помощью компьютерных инструментов на экране, строя объемные модели вручную и на компьютере (с помощью 3D-принтера);
- организовывать исследования - эксперимент, обнаружение закономерностей, доказательство в частных и общем случаях;
- проводить различия между точным и (или) приближенным математическим доказательством, в частности, компьютерной оценкой, приближенным измерением, вычислением и др.;
- поддерживать баланс между самостоятельным открытием, узнаванием нового и технической тренировкой, исходя из возрастных и индивидуальных особенностей каждого ребенка, характера осваиваемого материала;
- владеть основными математическими компьютерными инструментами визуализации данных, зависимостей, отношений, процессов и геометрических объектов; вычислений - численных и символьных; обработки данных (статистики); экспериментальных лабораторий (вероятность, информатика).
- квалифицированно набирать математический текст;
- использовать информационные источники, следить за последними открытиями в области математики и знакомить с ними учащихся на уроках;
- обеспечивать помощь детям, не освоившим необходимый материал (из всего курса математики), в форме предложения специальных заданий, индивидуальных консультаций (в том числе дистанционных); осуществлять пошаговый контроль выполнения соответствующих заданий, при необходимости прибегая к помощи других педагогических работников, в частности тьюторов;
- обеспечивать коммуникативную и учебную "включенности" всех учащихся класса в образовательную деятельность (в частности, понимание формулировки задания, основной терминологии и общего смысла идущего в классе обсуждения);
- устанавливать контакты с обучающимися разного возраста и их родителями (законными представителями), другими педагогическими и иными работниками;
- общаться с детьми, признавать их достоинство, понимая и принимая их;
- управлять классом с целью вовлечения обучающихся в процесс обучения, мотивируя их учебно-познавательную деятельность;
- защищать достоинство и интересы учащихся, помогать детям, оказавшимся в конфликтной ситуации и/или неблагоприятных условиях;
- находить ценностный аспект учебного знания математики, обеспечивать его понимание обучающимися;

- сотрудничать с классным руководителем и другими специалистами в решении воспитательных задач;
- владеть профессиональной установкой на оказание помощи любому ребенку вне зависимости от его реальных учебных возможностей, особенностей в поведении, состояния психического и физического здоровья;
- владеть ИКТ-компетентностями:
  - общепользовательская ИКТ-компетентность;
  - общепедагогическая ИКТ-компетентность;
  - предметно-педагогическая ИКТ-компетентность;
- работать с родителями (законными представителями), местным сообществом по проблематике математической культуры.

1.9. Учитель должен быть ознакомлен с должностной инструкцией, знать и соблюдать правила и требования охраны труда и пожарной безопасности, правила личной гигиены.

1.10. Учитель математики должен пройти обучение и иметь навыки оказания первой помощи пострадавшим, знать порядок действий при возникновении пожара или иной чрезвычайной ситуации и эвакуации в общеобразовательном учреждении.

1.11. Педагогическим работниками запрещается использовать образовательную деятельность для политической агитации, принуждения обучающихся к принятию политических, религиозных или иных убеждений либо отказу от них, для разжигания социальной, расовой, национальной или религиозной розни, для агитации, пропагандирующей исключительность, превосходство либо неполноценность граждан по признаку социальной, расовой, национальной, религиозной или языковой принадлежности, их отношения к религии, в том числе посредством сообщения учащимся недостоверных сведений об исторических, о национальных, религиозных и культурных традициях народов, а также для побуждения обучающихся к действиям, противоречащим Конституции Российской Федерации.

## **2. Трудовые функции**

*Основными трудовыми функциями учителя математики являются:*

2.1. Педагогическая деятельность по проектированию и реализации образовательной деятельности в общеобразовательном учреждении:

2.1.1. Общепедагогическая функция. Обучение.

2.1.2. Воспитательная деятельность.

2.1.3. Развивающая деятельность.

2.2. Педагогическая деятельность по проектированию и реализации основных общеобразовательных программ:

2.2.1. Педагогическая деятельность по реализации программ основного и среднего общего образования.

2.2.2. Предметное обучение. Математика.

## **3. Должностные обязанности**

*Учитель математики выполняет следующие должностные обязанности:*

3.1. В рамках трудовой общепедагогической функции обучения:

- планирует и осуществляет учебную деятельность в соответствии с образовательной программой общеобразовательного учреждения, разрабатывает рабочую программу по математике на основе примерных основных общеобразовательных программ и обеспечивает ее выполнение, организуя и поддерживая разнообразные виды деятельности обучающихся, ориентируясь на личность ребенка, развитие его мотивации, познавательных интересов и способностей;
- осуществляет профессиональную деятельность в соответствии с требованиями Федеральных государственных образовательных стандартов (ФГОС) основного общего и среднего общего образования;
- участвует в разработке и реализации программы развития общеобразовательного учреждения в целях создания безопасной и комфортной образовательной среды;
- составляет рабочий тематический план на каждый урок, проводит учебные занятия по математике;
- проводит систематический анализ эффективности уроков и подходов к обучению;

- осуществляет организацию, контроль и оценку учебных достижений, текущих и итоговых результатов освоения основной образовательной программы по математике учащимися школы;
- формирует универсальные учебные действия;
- формирует навыки, связанные с информационно-коммуникационными технологиями (ИКТ);
- формирует у школьников мотивацию к обучению;
- осуществляет объективную оценку знаний и умений учащихся на основе тестирования и других методов контроля в соответствии с реальными учебными возможностями детей, применяя при этом компьютерные технологии, в том числе текстовые редакторы и электронные таблицы.
- проводит контрольно-оценочную работу при обучении с применением новейших методов оценки в условиях информационно-коммуникационных технологий (ведение электронной документации, в том числе электронного журнала и дневников).

### 3.2. В рамках трудовой функции воспитательной деятельности:

- осуществляет регулирование поведения школьников для обеспечения безопасной образовательной среды на уроках математики, поддерживает режим посещения уроков математики, уважая человеческое достоинство, честь и репутацию учащихся;
- реализует современные, в том числе интерактивные, формы и методы воспитательной работы, используя их как на уроке математики, так и во внеурочной деятельности;
- ставит воспитательные цели, способствующие развитию учащихся, независимо от их способностей и характера;
- контролирует выполнение учениками правил поведения в соответствии с Уставом школы и Правил внутреннего распорядка общеобразовательного учреждения;
- способствует реализации воспитательных возможностей различных видов деятельности ребенка (учебной, исследовательской, проектной).

### 3.3. В рамках трудовой функции развивающей деятельности:

- осуществляет проектирование психологически безопасной и комфортной образовательной среды на уроках математики;
- развивает у учащихся познавательную активность, самостоятельность, инициативу, способности к исследованию и проектированию в условиях современного мира.
- осваивает и применяет в работе психолого-педагогические технологии (в том числе инклюзивные), необходимые для адресной работы с различными контингентами школьников: одаренные и социально уязвимые дети, дети, попавшие в трудные жизненные ситуации, дети-мигранты и дети-сироты, дети с особыми образовательными потребностями (аутисты, с синдромом дефицита внимания и гиперактивностью и др.), дети с ограниченными возможностями здоровья и девиациями поведения, дети с зависимостью;
- оказывает адресную помощь обучающимся;
- как учитель-предметник участвует в психолого-медико-педагогических консилиумах;
- разрабатывает и реализует индивидуальные учебные планы (программы) по математике в рамках индивидуальных программ развития ребенка.

### 3.4. В рамках трудовой функции педагогической деятельности по реализации программ основного и среднего общего образования:

- формирует у учащихся общекультурную компетенцию и понимание места математики в общей картине мира;
- определяет на основе анализа учебной деятельности обучающегося оптимальные (в том или ином предметном образовательном контексте) способы его обучения и развития;
- определяет образовательные занятия совместно с учащимся, его родителями (законными представителями) и другими участниками учебно-воспитательных отношений;
- разрабатывает и реализует (при необходимости) индивидуальные образовательные маршруты и индивидуальные программы развития учащихся;

- планирует специализированную образовательную деятельность для класса и/или отдельных обучающихся с выдающимися способностями и/или особыми образовательными потребностями на основе имеющихся типовых программ и собственных разработок с учетом специфики состава обучающихся школы;
- использует совместно с детьми иноязычные источники информации;
- осуществляет организацию олимпиад, конференций, математических турниров и игр в школе и др.

### 3.5. В рамках трудовой функции обучения предмету «Математика»:

- формирует способности учащихся общеобразовательного учреждения к логическому рассуждению и коммуникации, установки на использование этой способности, на ее ценность;
- обеспечивает уровень подготовки учащихся по математике, соответствующий требованиям Федерального государственного образовательного стандарта (ФГОС) основного общего и среднего общего образования;
- формирует и развивает способности к постижению основ математических моделей реального объекта или процесса, готовности к применению моделирования для построения объектов и процессов, определения или предсказания их свойств;
- осуществляет формирование у обучающихся конкретных знаний, умений и навыков в области математики и информатики;
- формирует внутренние (мысленные) модели математической ситуации (включая пространственный образ);
- формирует у учеников умения проверять математическое доказательство, приводить опровергающий пример;
- формирует умения выделять подзадачи в задаче, перебирать возможные варианты объектов и действий;
- формирует и развивает умения пользоваться заданной математической моделью, в частности, формулой, геометрической конфигурацией, алгоритмом, оценивать возможный результат моделирования (например - вычисления);
- создает материальную и информационную образовательную среду, содействующую развитию математических способностей каждого ребенка и реализующей принципы современной педагогики в школе;
- формирует у обучающихся умения применять средства информационно-коммуникационных технологий в решении задачи там, где это эффективно;
- содействует формированию и развитию способностей преодолевать интеллектуальные трудности, решать принципиально новые задачи, проявлять уважение к интеллектуальному труду и его результатам;
- сотрудничает с другими учителями математики и информатики, физики, экономики, и других предметов в общеобразовательном учреждении;
- развивает инициативу учащихся школы по использованию математики;
- использует элементы информационной образовательной среды с учетом возможностей применения новых элементов такой среды, отсутствующих в общеобразовательном учреждении;
- использует в работе с детьми информационные ресурсы, в том числе ресурсы дистанционного обучения, оказывает помощь школьникам в освоении и самостоятельном использовании этих ресурсов;
- содействует в подготовке обучающихся к участию в математических олимпиадах, конкурсах, интеллектуальных марафонах, шахматных турнирах и ученических предметных конференциях;
- оказывает содействие учащимся при подготовке исследовательских работ и проектов, помощь в подготовке к защите;
- формирует и поддерживает высокую мотивацию и развивает способности обучающихся к занятиям математикой, предоставляет им подходящие задания, осуществляет ведение кружков, факультативных и элективных курсов для желающих и эффективно работающих в них обучающихся школы;
- контролирует наличие у учеников тетрадей по математике, соблюдение установленного в общеобразовательном учреждении единого орфографического

- режима;
- ведёт в установленном порядке учебную документацию, осуществляет текущий контроль успеваемости и посещаемости учащихся на уроках, выставляет текущие оценки в классный журнал и дневники, своевременно сдаёт администрации школы необходимые отчётные данные;
- предоставляет информацию о дополнительном образовании, возможности углубленного изучения математики в других образовательных и иных организациях, в том числе с применением дистанционных образовательных технологий;
- консультирует обучающихся по выбору профессий и специальностей, где особо необходимы знания математики;
- содействует формированию у детей позитивных эмоций от математической деятельности, в том числе от нахождения ошибки в своих построениях как источника улучшения и нового понимания;
- выявляет совместно с учащимися школы недостоверные и малоправдоподобные данные;
- ведет диалог с отдельными учащимися или классом в процессе решения задачи, выявления сомнительных мест, подтверждения правильности решения;
- формирует позитивное отношение со стороны всех обучающихся к интеллектуальным достижениям одноклассников независимо от абсолютного уровня этого достижения;
- формирует представления учеников о полезности знаний математики вне зависимости от избранной профессии или специальности.

3.6. Согласно годовому плану работы общеобразовательного учреждения принимает участие в педагогических советах, производственных совещаниях, совещаниях при директоре, семинарах, круглых столах, внеклассных предметных мероприятиях, предметных неделях, а также в предметных школьных МО и методических объединениях, проводимых вышестоящей организацией.

3.7. Обеспечивает охрану жизни и здоровья детей во время образовательной деятельности, математических олимпиад, конкурсов, различных внеклассных предметных мероприятий.

3.8. В обязательном порядке информирует директора школы, а при его отсутствии – дежурного администратора школы о несчастном случае, принимает меры по оказанию первой помощи пострадавшим.

3.9. Принимает участие в ГВЭ и ЕГЭ.

3.10. Осуществляет межпредметные связи в процессе преподавания математики в общеобразовательном учреждении.

3.11. Организует совместно с коллегами проведение школьного этапа олимпиады по математике. Формирует сборные команды школы для участия в следующих этапах олимпиад по математике.

3.12. Учителю математики запрещается:

- менять на свое усмотрение расписание занятий;
- отменять занятия, увеличивать или сокращать длительность уроков (занятий) и перемен;
- удалять ученика с занятия;
- курить в помещении и на территории общеобразовательного учреждения.

3.13. Рассаживает детей с учетом их роста, наличия заболеваний органов дыхания, слуха и зрения. Для профилактики нарушений осанки во время занятий проводит соответствующие физические упражнения - физкультминутки. При использовании ЭСО во время занятий и перемен проводит гимнастику для глаз, а при использовании книжных учебных изданий - гимнастику для глаз во время перемен.

3.14. При использовании ЭСО с демонстрацией обучающих фильмов, программ или иной информации, предусматривающих ее фиксацию в тетрадях обучающимися, не превышает продолжительность непрерывного использования экрана для учащихся 5-9-х классов - 15 минут, а также общую продолжительность использования интерактивной доски на уроке для детей старше 10 лет - 30 минут.

3.15. При использовании ЭСО с демонстрацией обучающих фильмов, программ или иной информации, выполняет мероприятия, предотвращающие неравномерность освещения и