**Муниципальное общеобразовательное учреждение**

**«Осташевская средняя общеобразовательная школа»**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| «Согласовано»  Зам. Директора по УВР  Власова Т.И.  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_ 202\_\_ г. | «Согласовано»  На заседании ШМО  Протокол №\_\_\_\_\_\_\_\_\_  «\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_ 202\_\_ г.  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | «Утверждаю»  Директор МОУ  Порцева И.В.  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_202\_\_ г. |

### РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Учебный предмет** | Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия | | |
|  |  |  | |
| **Срок реализации** | 2020-2021 учебный год | | |
|  |  |  | |
| **Уровень обучения** | среднее общее | 11 класс | |
|  |  |  |  |
| **Общее количество часов:** | 170 | | |
|  |  |  |  |
| **Количество часов в неделю** | 5 | | |
|  |  |  |  |
| **Уровень** | базовый | | |
|  |  |  |  |
| **Учитель** | Шорникова С.П. | | |
|  |  |  |  |
| **Квалификационная категория** | высшая |  |  |
|  |  |  |  |
| **Программа разработана на основе:** | 1) Программа для общеобразовательных учреждений по алгебре и началу математического анализа 10-11 классы, базовый и углубленный уровни (ФГОС)/Т.А. Бурмистрова, М: Просвещение, 2018 г. | | |
|  | 2) Программа для общеобразовательных учреждений по геометрии 10-11 классы, базовый и углубленный уровни (ФГОС)/Т.А. Бурмистрова, М.: Просвещение, 2018 г. | | |
|  |  | | |
| **Учебник** | 1) Алгебра и начала математического анализа 10-11 классы, базовый и углубленный уровни (ФГОС)/Ш.А. Алимов, Ю.М. Колягин, М.В. Ткачева и др., М.: Просвещение, 2019 г., 464 стр. | | |
|  | 2) Геометрия 10-11 классы, базовый и углубленный уровни (ФГОС)/Л.С. Атанасян, В.Ф. Бутузов, С.Б. Кадомцев и др., М.: Просвещение, 2019 г., 255 стр. | | |

с. Осташево

**1. Планируемые результаты освоения учебного предмета**

**Предметные результаты**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Наименование разделов и тем** | **Дидактические единицы образовательного процесса** | |
| **ученик научится** | **ученик получит возможность** |
| **11 класс** | | | |
| **1** | **Тригонометрические функции** | * По графикам функций *описывать* их свойства (монотонность, ограниченность, чётность, нечётность, периодичность); * *Изображать* графики тригонометрических функций с помощью графопостроителей, описывать их свойства; * *Распознавать* графики тригонометрических функций; * *Строить* графики элементарных функций, используя графопостроители, изучать свойства элементарных функций по их графикам | * *Сформировать* понятийный аппарат математики и умения видеть приложения полученных математических знаний для описания и решения проблем в других дисциплинах, в окружающей жизни; * *Сформировать* интеллектуальную культуру, выражающемся в развитии абстрактного и критического мышления, умении распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта |
| **2** | **Производная и ее геометрический смысл** | * *Приводить* примеры функций, являющихся непрерывными, имеющих вертикальную, горизонтальную асимптоту; * *Записывать* уравнение каждой из этих асимптот; * *Уметь* по графику функции определять промежутки непрерывности и точки разрыва, если такие имеются; * *Уметь* доказывать непрерывность функции; * *Находить* угловой коэффициент касательной к графику функции в заданной точке; * *Находить* мгновенную скорость движения материальной точки; * *Находить* производные элементарных функций; * *Находить* производные суммы, произведения и частного двух функций, производную сложной функции *y* = *f* (*kx* + *b*); * *Применять* понятие производной при решении задач | * *Применять* индуктивные и дедуктивные способы рассуждений, способности ясно, точно и грамотно формулировать, и аргументированно излагать свои мысли в устной и письменной речи, корректности в общении; * *Сформировать* понятийный аппарат математики и умения видеть приложения полученных математических знаний для описания и решения проблем в других дисциплинах, в окружающей жизни; * *Сформировать* интеллектуальную культуру, выражающемся в развитии абстрактного и критического мышления, умении распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта |
| **3** | **Применение производной к исследованию функций** | * *Находить* вторую производную и ускорение процесса, описываемого с помощью формулы; * *Находить* промежутки возрастания и убывания функции; * *Находить* точки минимума и максимума функции; * *Находить* наибольшее и наименьшее значения функции на отрезке; * *Находить* наибольшее и наименьшее значения функции; * *Исследовать* функцию с помощью производной и строить её график | * *Сформировать* понятийный аппарат математики и умения видеть приложения полученных математических знаний для описания и решения проблем в других дисциплинах, в окружающей жизни; * *Сформировать* интеллектуальную культуру, выражающемся в развитии абстрактного и критического мышления, умении; * *Распознавать* логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта, * *Сформировать* умения принимать решение в условиях неполной и избыточной информации |
| **4** | **Интеграл** | * *Вычислять* приближённое значение площади криволинейной трапеции; * *Находить* первообразные функций: , где , , , , * *Находить* первообразные функций: *f*(*x*) + *g*(*x*), *kf*(*x*) и *f*(*kx* + *b*); * *Вычислять* площадь криволинейной трапеции с помощью формулы Ньютона-Лейбница | * *Сформировать* умения видеть различные стратегии решения задач; * *Планировать* и *осуществлять* деятельность, направленную на их решение; * *Проверять* и *оценивать* результаты деятельности, соотнося их с поставленными целями и личным жизненным опытом, а также публично представлять её результаты, в том числе с использованием средств информационных и коммуникационных технологий |
| **5** | **Элементы теории вероятностей** | * *Приводить* примеры случайных, достоверных и невозможных событий; * *Определять* и *находить* сумму и произведение событий; * *Определять* вероятность события в классическом понимании; * *Находить* вероятность события с использованием формул комбинаторики, вероятность суммы двух несовместимых событий и вероятность события, противоположного данному; * *Приводить* примеры независимых событий; * *Находить* вероятность совместного наступления двух независимых событий; * *Находить* статистическую вероятность событий в опыте с большим числом в испытании; * *Иметь* представление о законе больших чисел | * *Сформировать* представления о принципах математического моделирования и приобретении начальных навыков исследовательской деятельности; * *Сформировать* умения видеть различные стратегии решения задач, планировать и осуществлять деятельность, направленную на их решение, проверять и оценивать результаты деятельности, соотнося их с поставленными целями и личным жизненным опытом, а также публично представлять её результаты, в том числе с использованием средств информационных и коммуникационных технологий |
| **6** | **Комбинаторика и статистика** | * *Применять* правило произведения при выводе формулы числа перестановок; * Создавать математические модели для решения комбинаторных задач с помощью подсчёта числа размещений, перестановок и сочетаний. *Использовать* свойства числа сочетаний при решении прикладных задач и при конструировании треугольника Паскаля; * *Применять* формулу бинома Ньютона при возведении двучлена в натуральную степень; * *Представлять* распределение значений непрерывной случайной величины в виде частотной таблицы и гистограммы. * *Приводить* примеры репрезентативных выборок значений случайной величины. * *Находить* центральные тенденции учебных выборок. Знать, какая из центральных тенденций наилучшим образом характеризует совокупность. * *Иметь* представление о математическом ожидании. *Вычислять* значение математического ожидания случайной величины с конечным числом значений. * *Находить* меры разброса случайной величины с небольшим числом различных её значений | * *Сформировать* умения видеть различные стратегии решения задач; * *Планировать* и *осуществлять* деятельность, направленную на их решение; * *Сформировать* представления о принципах математического моделирования и приобретении начальных навыков исследовательской деятельности; * *Применять* индуктивные и дедуктивные способы рассуждений, способности ясно, точно и грамотно формулировать и аргументированно излагать свои мысли в устной и письменной речи, корректности в общении; * *Сформировать* информационную культуру, выражающуюся в умении осуществлять поиск, отбор, анализ, систематизацию и классификацию информации, использовать различные источники информации для решения учебных проблем; * *Сформировать* умения принимать решение в условиях неполной и избыточной информации |

**Метапредметные результаты**

**Регулятивные УУД:**

*Выпускник научится:*

* формулировать и удерживать учебную задачу;
* выбирать действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации;
* планировать пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
* предвидеть уровень освоения знаний, его временных характеристик;
* cоставлять план и последовательность действий;
* осуществлять контроль по образцу и вносить не­обходимые коррективы;
* адекватно оценивать правильность или ошибочность выполнения учебной задачи, её объективную трудность и собственные возможности её решения;
* сличать способ действия и его результат с эталоном с целью обнаружения отклонений и отличий от эталона;

*Обучающиеся получат возможность научиться:*

* определять последовательность промежуточных целей и соответствующих им действий с учетом конечного результата;
* предвидеть возможности получения конкретного результата при решении задач;
* выделять и осознавать того, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, осознавать качество и уровень усвоения, давать самооценку своей деятельности;
* концентрировать волю для преодоления интеллектуальных затруднений и физических препятствий.

**Познавательные УУД:**

*Выпускник научится:*

* самостоятельно выделять и формулировать познавательные цели;
* использовать общие приемы решения задач;
* применять правила и пользоваться инструкциями, освоенными закономерностями;
* осуществлять смысловое чтение;
* создавать, применять и преобразовывать знаково-символические средства, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
* самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем;
* понимать сущность алгоритмических предписаний и уметь действовать в соответствии с предложенным алгоритмом;
* умения понимать и использовать математические средства наглядности (рисунки, чертежи, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации;
* умения находить в различных источниках, в том числе контролируемом пространстве Интернета, информацию, необходимую для решения математических проблем, и представлять её в понятной форме; принимать решение в условиях неполной и избыточной, точной и вероятностной информации;

*Учащиеся получат возможность научиться:*

* устанавливать причинно-следственные связи; строить логические рассуждения, умозаключения (индуктив­ные, дедуктивные) и выводы;
* формирования учебной и обще пользовательской компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (ИКТ-компетентности);
* видеть математическую задачу в других дисциплинах, в окружающей жизни;
* выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимания необходимости их проверки;
* планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера;
* осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
* интерпретировать информацию (структурировать, переводить сплошной текст в таблицу, презентовать полученную информацию, в том числе с помощью ИКТ);
* оценивать информацию (критическая оценка, оценка достоверности);
* устанавливать причинно-следственные связи, выстраивать рассуждения, обобщения.

**Коммуникативные УУД:**

*Выпускник получит возможность научиться:*

* организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками: определять цели, распределять функции и роли участников;
* взаимодействовать и находить общие способы работы; умения работать в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов, слушать партнёра, формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение;
* прогнозировать возникновение конфликтов при наличии разных точек зрения;
* разрешать конфликты на основе учета интересов и позиций всех участников;
* координировать и принимать различные позиции во взаимодействии;
* аргументировать свою позицию и координировать её с позициями партнеров в сотрудничестве при выборе общего решения в совместной деятельности.

**Личностные результаты:**

*У обучающегося будут сформированы:*

* ответственного отношения к учению;
* готовности и спо­собности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;
* умения ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры;
* начальные навыки адаптации в динамично изменяющемся мире;
* экологическая культура: ценностное отношение к природному миру, готовность следовать нормам природоохранного, здоровьесберегающего поведения;
* формирования способности к эмоциональному вос­приятию математических объектов, задач, решений, рассуж­дений.
* умения контролировать процесс и результат учебной ма­тематической деятельности.

*У учащихся могут быть сформированы:*

* первоначального представления о математической науке как сфере человеческой деятельности, об этапах её развития, о её значимости для развития цивилизации;
* критичности мышления, умения распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта;
* креативности мышления, инициативы, находчивости, активности при решении арифметических задач.

**2. Содержание учебного предмета**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№** | **Содержание материала** | **Кол-во часов** |
| **1** | **Вводное повторение курса за 10 класс** | **8** |
| Повторение учебного материала по курсу алгебры за 10 класс |
| **2** | **Тема 2. Тригонометрические функции** | **12** |
| Область определения и множество значений тригонометрических функций  Чётность, нечётность, периодичность тригонометрических функций  Свойство функции и её график  Свойство функции и её график  Свойства и графики функций и  Обратные тригонометрические функции |
| **3** | **Тема 3. Производная и ее геометрический смысл** | **16** |
| Производная  Производная степенной функции  Правила дифференцирования  Производные некоторых элементарных функций  Геометрический смысл производной |
| **4** | **Тема 4.**  **Применение производной к исследованию функций** | **12** |
| Возрастание и убывание функции  Экстремумы функции  Применение производной к построению графиков функций  Наибольшее и наименьшее значения функции |
| **5** | **Тема 5. Интеграл** | **10** |
| Первообразная  Правила нахождения первообразных  Площадь криволинейной трапеции и интеграл  Вычисление интегралов. Вычисление площадей фигур с помощью интегралов |
| **6** | **Тема 6. Элементы теории вероятностей** | **10** |
| События  Комбинация событий. Противоположное событие  Вероятность события  Сложение вероятностей  Независимые события. Умножение вероятностей  Статистическая вероятность |
| **7** | **Тема 7. Комбинаторика и статистика** | **10** |
| Правило произведения  Перестановки  Размещения  Сочетания и их свойства  Случайные величины  Центральные тенденции  Меры разброса |
| **8** | **Итоговое повторение изученного материала** | **20** |
| Повторение пройденного материала.  Итоговая контрольная работа. |
| **9** | **Резервные уроки\*** | **4** |

*\* Резервные уроки – если реальная продолжительность учебного года совпадает с нормативной, данные часы будут использованы для закрепления или корректировки элементов содержания, вызвавших затруднения у учащихся.*

**3.** **Тематическое планирование с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы**

Количество часов, отводимых на изучение каждой темы, и количество контрольных работ по данной теме приведено в таблице:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Изучаемый материал** | **Кол-во часов** |
| **1** | **Вводное повторение** | **8** |
| Входная контрольная работа | 1 |
| Анализ входной контрольной работы | 1 |
| **2** | **Тема «Тригонометрические функции»** | **12** |
| Контрольная работа №1 по теме «Тригонометрические функции» | 1 |
| **3** | **Тема «Производная и ее геометрический смысл»** | **16** |
| Контрольная работа №2 по теме «Производная и ее геометрический смысл» | 1 |
| **4** | **Тема «Применение производной к исследованию функций»** | **12** |
| Контрольная работа №3 по теме «Применение производной к исследованию функций» | 1 |
| **5** | **Тема «Интеграл»** | **10** |
| Контрольная работа №4 по теме «Интеграл» | 1 |
| **6** | **Тема «Элементы теории вероятностей»** | **10** |
| Контрольная работа №5 по теме «Элементы теории вероятностей» | 1 |
| **7** | **Тема «Комбинаторика и статистика»** | **10** |
| Контрольная работа №6 по теме «Комбинаторика и статистика» | 1 |
| **8** | **Итоговое повторение изученного материала** | **20** |
| Итоговая контрольная работа | 1 |
| Анализ итоговой контрольной работы | 1 |
| **9** | **Резервные уроки\*** | **4** |
|  | **Итого за год** | **102** |

*\* Резервные уроки – если реальная продолжительность учебного года совпадает с нормативной, данные часы будут использованы для закрепления или корректировки элементов содержания, вызвавших затруднения у учащихся.*

**Календарно-тематическое планирование**

**по алгебре и началам математического анализа на 2020-2021 учебный год для 11 класса**

| **№** | **Темы разделов и уроков** | **Кол-во часов** | **Дата** | |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **План.** | **Факт.** |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** |
| **1. Вводное повторение за 10 класс (8 часов)** | | | | |
| **1** | Вводное повторение. Действительные числа | 1 |  |  |
| **2** | Повторение. Степенная функция | 1 |  |  |
| **3** | Повторение. Показательная функция | 1 |  |  |
| **4** | Повторение. Логарифмическая функция | 1 |  |  |
| **5** | Повторение. Тригонометрические формулы | 1 |  |  |
| **6** | Повторение. Тригонометрические уравнения | 1 |  |  |
| **7** | Входная контрольная работа | 1 |  |  |
| **8** | Анализ входной контрольной работы | 1 |  |  |
| **2. Тема «Тригонометрические функции» (12 часов)** | | | | |
| **9** | Область определения и множество значений | 1 |  |  |
| **10** | Область определения и множество значений | 1 |  |  |
| **11** | Чётность, нечётность, периодичность тригонометрических функций | 1 |  |  |
| **12** | Чётность, нечётность, периодичность тригонометрических функций | 1 |  |  |
| **13** | Свойства функции | 1 |  |  |
| **14** | Свойства функции | 1 |  |  |
| **16** | Свойства функции | 1 |  |  |
| **17** | Свойства функции | 1 |  |  |
| **18** | Свойства функции | 1 |  |  |
| **19** | Свойства функции | 1 |  |  |
| **20** | Контрольная работа №1 по теме «Тригонометрические функции» | 1 |  |  |
| **3. Тема «Производная и ее геометрический смысл» (16 часов)** | | | | |
| **21** | Производная | 1 |  |  |
| **22** | Производная | 1 |  |  |
| **23** | Производная и степенная функция | 1 |  |  |
| **24** | Производная и степенная функция | 1 |  |  |
| **25** | Правила дифференцирования | 1 |  |  |
| **26** | Правила дифференцирования | 1 |  |  |
| **27** | Правила дифференцирования | 1 |  |  |
| **28** | Производные некоторых элементарных функций | 1 |  |  |
| **29** | Производные некоторых элементарных функций | 1 |  |  |
| **30** | Производные некоторых элементарных функций | 1 |  |  |
| **31** | Геометрический смысл производной | 1 |  |  |
| **32** | Геометрический смысл производной | 1 |  |  |
| **33** | Геометрический смысл производной | 1 |  |  |
| **34** | Урок обобщения по теме «Производная и ее геометрический смысл» | 1 |  |  |
| **35** | Урок обобщения по теме «Производная и ее геометрический смысл» | 1 |  |  |
| **36** | Контрольная работа №2 по теме «Производная и ее геометрический смысл» | 1 |  |  |
| **4. Тема «Применение производной к исследованию функций» (12 часов)** | | | | |
| **37** | Возрастание и убывание функции | 1 |  |  |
| **38** | Возрастание и убывание функции | 1 |  |  |
| **39** | Экстремумы функции | 1 |  |  |
| **40** | Экстремумы функции | 1 |  |  |
| **41** | Применение производной к построению графиков функций | 1 |  |  |
| **42** | Применение производной к построению графиков функций | 1 |  |  |
| **43** | Наибольшее и наименьшее значения функции | 1 |  |  |
| **44** | Наибольшее и наименьшее значения функции | 1 |  |  |
| **45** | Наибольшее и наименьшее значения функции | 1 |  |  |
| **46** | Урок обобщения по теме «Применение производной к исследованию функций» | 1 |  |  |
| **47** | Урок обобщения по теме «Применение производной к исследованию функций» | 1 |  |  |
| **48** | Контрольная работа №3 по теме «Применение производной к исследованию функций» | 1 |  |  |
| **5. Тема «Интеграл» (10 часов)** | | | | |
| **49** | Первообразная | 1 |  |  |
| **50** | Первообразная | 1 |  |  |
| **51** | Правила нахождения первообразных | 1 |  |  |
| **52** | Правила нахождения первообразных | 1 |  |  |
| **53** | Правила нахождения первообразных | 1 |  |  |
| **54** | Площадь криволинейной трапеции и интеграл | 1 |  |  |
| **55** | Площадь криволинейной трапеции и интеграл | 1 |  |  |
| **56** | Вычисление интегралов | 1 |  |  |
| **57** | Вычисление интегралов | 1 |  |  |
| **58** | Контрольная работа №4 по теме «Интеграл» | 1 |  |  |
| **6. Тема «Элементы теории вероятностей» (10 часов)** | | | | |
| **59** | События | 1 |  |  |
| **60** | Комбинация событий | 1 |  |  |
| **61** | Вероятность события | 1 |  |  |
| **62** | Вероятность события | 1 |  |  |
| **63** | Сложение вероятностей | 1 |  |  |
| **64** | Сложение вероятностей | 1 |  |  |
| **65** | Независимые события | 1 |  |  |
| **66** | Независимые события | 1 |  |  |
| **67** | Статистическая вероятность | 1 |  |  |
| **68** | Контрольная работа №5 по теме «Элементы теории вероятностей» | 1 |  |  |
| **7. Тема «Комбинаторика и статистика» (10 часов)** | | | | |
| **69** | Правило произведения | 1 |  |  |
| **70** | Перестановки | 1 |  |  |
| **71** | Перестановки | 1 |  |  |
| **72** | Размещение | 1 |  |  |
| **73** | Сочетание и их свойства | 1 |  |  |
| **74** | Случайные величины | 1 |  |  |
| **75** | Случайные величины | 1 |  |  |
| **76** | Центральные тенденции | 1 |  |  |
| **77** | Меры разброса | 1 |  |  |
| **78** | Контрольная работа №6 по теме «Комбинаторика и статистика» | 1 |  |  |
| **8. Итоговое повторение изученного материала (20 часов)** | | | | |
| **79** | Итоговое повторение учебного материала | 1 |  |  |
| **80** | Итоговое повторение учебного материала | 1 |  |  |
| **81** | Итоговое повторение учебного материала | 1 |  |  |
| **82** | Итоговое повторение учебного материала | 1 |  |  |
| **83** | Итоговое повторение учебного материала | 1 |  |  |
| **84** | Итоговое повторение учебного материала | 1 |  |  |
| **85** | Итоговое повторение учебного материала | 1 |  |  |
| **86** | Итоговое повторение учебного материала | 1 |  |  |
| **87** | Итоговое повторение учебного материала | 1 |  |  |
| **88** | Итоговое повторение учебного материала | 1 |  |  |
| **89** | Итоговое повторение учебного материала | 1 |  |  |
| **90** | Итоговое повторение учебного материала | 1 |  |  |
| **91** | Итоговое повторение учебного материала | 1 |  |  |
| **92** | Итоговое повторение учебного материала | 1 |  |  |
| **93** | Итоговое повторение учебного материала | 1 |  |  |
| **94** | Итоговое повторение учебного материала | 1 |  |  |
| **95** | Итоговое повторение учебного материала | 1 |  |  |
| **96** | Итоговая контрольная работа | 1 |  |  |
| **97** | Итоговая контрольная работа | 1 |  |  |
| **98** | Анализ итоговой контрольной работы | 1 |  |  |
| **9. Резервные уроки (4 часа)** | | | | |
| **99** | Резервные уроки\* | 1 |  |  |
| **100** | Резервные уроки\* | 1 |  |  |
| **101** | Резервные уроки\* | 1 |  |  |
| **102** | Резервные уроки\* | 1 |  |  |

*\* Резервные уроки – если реальная продолжительность учебного года совпадает с нормативной, данные часы будут использованы для закрепления или корректировки элементов содержания, вызвавших затруднения у учащихся.*