

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
БАШКИРСКИЙ АГРАРНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ

«СОГЛАСОВАНО»  
Зам. директора по ОД  
Кашапова А.Д.  
« 08 » 2021 г.

«УТВЕРЖДАЮ»  
Директор ГБПОУ БАТК  
Гумеров Р.Н.  
« 08 » 2021 г.



**Рабочая программа**  
учебной дисциплины  
**ОДП.01 Математика**

по профессии 36.01.01 Младший ветеринарный фельдшер

2021 г.

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ**  
**ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ**  
**БАШКИРСКИЙ АГРАРНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ**

«СОГЛАСОВАНО»

Зам.директора по ОД  
\_\_\_\_\_ Кашапова А.Д.

«\_\_» \_\_\_\_\_ 2021 г.

«УТВЕРЖДАЮ»

Директор ГБПОУ БАТК  
\_\_\_\_\_ Гумеров Р.Н.

«\_\_» \_\_\_\_\_ 2021 г.

**Рабочая программа**  
учебной дисциплины  
**ОДП.01 Математика**

по профессии 36.01.01 Младший ветеринарный фельдшер

2021 г.

## **СОДЕРЖАНИЕ**

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
2. СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ
5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Рабочая программа учебной дисциплины ОДП.01 Математика разработана в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования по профессии 36.01.01 Младший ветеринарный фельдшер, рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой специальности или профессии среднего профессионального образования (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259), примерной программы учебной дисциплины «Математика» для профессиональных образовательных организаций, рекомендованной Федеральным государственным автономным учреждением «Федеральный институт развития образования» (далее – ФГАУ «ФИРО») в качестве примерной программы для реализации основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования, протокол № 3 от «21» июля 2015г., регистрационный номер рецензии №371 от «23» июля 2015г. ФГАУ «ФИРО».

Организация-разработчик: Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Башкирский аграрно-технологический колледж.

Разработчики:

Кашапова А.Д.- зам. директора по ОД,  
Карамов Р.Х. - преподаватель ГБПОУ БАТК.

Рассмотрено на заседании методического объединения преподавателей общеобразовательных дисциплин

Протокол №\_\_ от «\_\_» \_\_\_\_\_ 2021г.

Председатель: \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_

# 1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## Математика

### 1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки квалифицированных рабочих и служащих (ППКРС) в соответствии с ФГОС по профессии 36.01.01 Младший ветеринарный фельдшер.

### 1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебная дисциплина является дисциплиной общеобразовательного учебного цикла.

Учебная дисциплина относится к предметной области ФГОС среднего общего образования математика.

Изучение учебной дисциплины ОДП.01 Математика завершается промежуточной аттестацией в форме экзамена в рамках освоения ППКРС на базе основного общего образования.

### 1.3. Планируемые результаты освоения учебной дисциплины

#### Личностные результаты:

Рабочая программа ориентирована на достижение следующих целей:

Исторических факторах становления математики;

Формирование логического, алгоритмического и математического мышления, формирование умений применять полученные знания при решении различных задач;

Формирование представлений о математике как части общечеловеческой культуры.

- освоение знаний о фундаментальных законах и принципах, лежащих в основе математики;

- овладение умениями проводить наблюдения, планировать и выполнять эксперименты, выдвигать гипотезы и строить модели; применять полученные знания в жизни;

Развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе приобретения знаний по математике с использованием различных источников информации и новейших информационных технологий;

- воспитание конкретности и четкости; уважительного отношения к мнению оппонента при обсуждении проблем естественнонаучного содержания;
- использование приобретенных знаний, умений для решения практических задач повседневной жизни.

Освоение содержания учебной дисциплины «Математика» обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

#### **личностных**

формирование представлений о математике как универсальном языке науки, средстве моделирования явлений и процессов, идеях и методах математики;

формирование отношения к математике как к части общечеловеческой культуры через знакомство с историей развития математики;

развитие логического мышления, пространственного воображения, алгоритмической культуры, критичности мышления на уровне, необходимом для будущей профессиональной деятельности, для продолжения образования и самообразования;

овладение математическими знаниями и умениями, необходимыми в повседневной жизни, для освоения смежных естественно-научных дисциплин и дисциплин профессионального цикла, для получения образования в областях, не требующих углубленной математической подготовки;

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;

отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;

#### **метапредметных**

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;

умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;

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;

готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;

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

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 для их достижения;

целеустремленность в поисках и принятии решений, сообразительность и интуиция, развитость пространственных представлений; способность воспринимать красоту и гармонию мира;

#### **предметных**

формирование представлений о математике как части мировой культуры и месте математики в современной цивилизации, способах описания явлений реального мира на математическом языке;

формирование представлений о математических понятиях, моделях, позволяющих описывать и изучать разные процессы и явления; понимание возможности аксиоматического построения математических теорий;

владение методами доказательств и алгоритмов решения, умение их применять, проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач;

владение стандартными приемами решения рациональных и иррациональных, показательных, степенных, тригонометрических уравнений и неравенств, их систем; использование готовых компьютерных программ, в том числе для поиска пути решения и иллюстрации решения уравнений и неравенств;

формирование представлений об основных понятиях математического анализа и их свойствах, владение умением характеризовать поведение функций, использование полученных знаний для описания и анализа реальных зависимостей;

владение основными понятиями о плоских и пространственных геометрических фигурах, их основных свойствах; сформированность умения распознавать геометрические фигуры на чертежах, моделях и в

реальном мире; применение изученных свойств геометрических фигур и формул для решения геометрических задач и задач с практическим содержанием;

В результате изучения учебной дисциплины математики обучающийся должен знать:

смысл понятий: гипотеза, закон, теория, аксиома и теорема;

смысл величин: интеграл, производная, функция, корень, логарифм;

смысл математических законов;

вклад российских и зарубежных ученых, оказавших наибольшее влияние на развитие математики;

В результате освоения учебной дисциплины математика обучающийся должен:

уметь делать математический анализ;

исследовать функцию;

отличать гипотезы от научных теорий;

делать выводы на основе экспериментальных данных;

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни.

## **2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы:**



<b>1. Вид учебной работы :</b>	<i>очная</i>
<b>2. Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	280
<b>3. Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	252
в том числе:	
контрольные работы	18
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	28
<b>Итоговая аттестация в форме экзамена</b>	

## ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№	Содержание обучения	Кол-во часов
1.	Повторение	7
2.	Тригонометрия	40
3.	Производная	24
4.	Стереометрия	25
5.	Декартовы координаты и векторы	18
6.	Многогранники	18
7.	Первообразная и интеграл	11
8.	Производная показательной функции	15
9.	Показательная и логарифмическая функция	19
10.	Тела вращения	27
11.	Объемы тел вращения	13
12.	Теория вероятности	31
13.	Повторение и решение примеров	32
	<b>Всего</b>	<b>280</b>

### 2.2. Тематический план для 1 курса

№ п/п	Тема урока	Количество часов	Уровень освоения
1.	Введение	1	1
2.	Целые числа	1	2
3.	Целые числа	1	2
4.	Натуральные числа	1	2
5.	Натуральные числа	1	2
6.	Дробные числа	1	2
7.	Дробные числа	1	2
8.	Синус, косинус	1	2
9.	Синус, косинус	1	2
10.	Тангенс и котангенс	1	2
11.	Тангенс и котангенс	1	2
12.	Основные формулы тригонометрии	1	2
13.	Основные формулы тригонометрии	1	2
14.	Формулы сложения	1	2
15.	Формулы приведения	1	2
16.	Формулы суммы и разности синусов и косинусов	1	2
17.	Формулы суммы и разности синусов и косинусов	1	2
18.	Формулы двойного аргумента	1	2
19.	Формулы половинного аргумента	1	2
20.	Тригонометрические функции и их графики	1	2
21.	Тригонометрические функции и их графики	1	2
22.	Функции и их графики	1	2
23.	Функции и их графики	1	2
24.	Четные и нечетные функции	1	2
25.	Четные и нечетные функции	1	2
26.	Периодичность тригонометрических функции	1	2
27.	Периодичность тригонометрических функции	1	2
28.	Возрастание и убывание функции	1	2
29.	Экстремумы функции	1	2
30.	Экстремумы функции	1	2
31.	Исследование функции	1	2
32.	Исследование функции	1	2
33.	Исследование тригонометрических функции	1	2
34.	Исследование тригонометрических функции	1	2
35.	Гармонические колебания	1	2
36.	Арксинус, арккосинус	1	2
37.	Арксинус, арккосинус	1	2
38.	Решение простейших тригонометрических уравнений	1	2
39.	Решение простейших тригонометрических уравнений	1	2
40.	Решение простейших тригонометрических уравнений	1	2
41.	Решение простейших тригонометрических неравенств	1	2
42.	Решение простейших тригонометрических неравенств	1	2

43.	Решение простейших тригонометрических неравенств	1	2
44.	Решение простейших тригонометрических неравенств	1	2
45.	Примеры решение тригонометрических неравенств	1	2
46.	Примеры решения тригонометрических уравнений	1	2
47.	Примеры решения тригонометрических уравнений	1	2
48.	Примеры решения тригонометрических уравнений	1	2
49.	Примеры решения тригонометрических уравнений	1	2
50.	Выполнений упражнений	1	2
51.	Выполнений упражнений	1	2
52.	Контрольная работа	1	3
53.	Контрольная работа	1	3
54.	Приращение функции	1	2
55.	Понятие о производной	1	2
56.	Определение производной	1	2
57.	Понятие о непрерывности функции	1	2
58.	Понятие о непрерывности функции	1	2
59.	Правила вычисления производных	1	2
60.	Правила вычисления производных	1	2
61.	Правила вычисления производных	1	2
62.	Производная сложной функции	1	2
63.	Производная сложной функции	1	2
64.	Производная тригонометрических функций	1	2
65.	Производная тригонометрических функций	1	2
66.	Применение непрерывности	1	2
67.	Метод интервалов	1	2
68.	Метод интервалов	1	2
69.	Касательная к графику функций	1	2
70.	Производная в физике и технике	1	2
71.	Производная в физике и технике	1	2
72.	Признак возрастания и убывания функции	1	2
73.	Признак возрастания и убывания функции	1	2
74.	Критические точки функции, её максимум и минимум	1	2
75.	Критические точки функции, её максимумы и минимумы	1	2
76.	Примеры применения производной и исследованию функции	1	2
77.	Примеры применения производной и исследованию функции	1	2
78.	Наибольшее и наименьшее значение функции	1	2
79.	Наибольшее и наименьшее значение функции	1	2
80.	Выполнение упражнений	1	2
81.	Выполнение упражнений	1	2
82.	Контрольная работа	1	3

83.	Контрольная работа	1	3
84.	Начальные понятия и теоремы геометрии	1	2
85.	Треугольники	1	2
86.	Четырехугольники	1	2
87.	Многоугольники	1	2
88.	Окружность и круг	1	2
89.	Площади многоугольников	1	2
90.	Аксиомы стереометрии	1	2
91.	Пересечение прямой с плоскостью	1	2
92.	Существование плоскости, проходящие через три данные точки	1	2
93.	Параллельные прямые в пространстве	1	2
94.	Признак параллельности прямых	1	2
95.	Признак параллельности прямой и плоскости	1	2
96.	Признак параллельности плоскостей	1	2
97.	Существование плоскости, параллельной данной плоскости	1	2
98.	Свойства параллельных плоскостей	1	2
99.	Изображение пространственных фигур на плоскости	1	2
100.	Изображение пространственных фигур на плоскости	1	2
101.	Решение задач	1	2
102.	Решение задач	1	2
103.	Контрольная работа	1	3
104.	Контрольная работа	1	3
105.	Перпендикулярность прямых в пространстве	1	2
106.	Признак перпендикулярности прямой и плоскости	1	2
107.	Свойства перпендикулярных прямой и плоскости	1	2
108.	Перпендикуляр и наклонная	1	2
109.	Теорема о трех перпендикулярах	1	2
110.	Теорема о трех перпендикулярах	1	2
111.	Признак перпендикулярности плоскостей	1	2
112.	Расстояние между скрещивающимися прямыми	1	2
113.	Решение задач	1	2
114.	Решение задач	1	2
115.	Контрольная работа	1	3
116.	Контрольная работа	1	3
117.	Введение декартовых координат в пространстве	1	2
118.	Расстояние между точками	1	2
119.	Координаты середины отрезка	1	2
120.	Преобразование симметрии в пространстве	1	2
121.	Параллельный перенос в пространстве	1	2

122.	Угол между скрещивающимися прямыми	1	2
123.	Угол между прямой и плоскостью	1	2
124.	Угол между плоскостями	1	2
125.	Площадь ортогональной проекции многоугольника	1	2
126.	Векторы в пространстве	1	2
127.	Векторы в пространстве	1	2
128.	Действия над векторами	1	2
129.	Действия над векторами	1	2
130.	Метод интервалов		
131.	Разложение вектора по трем неколлинеарным векторам	1	2
132.	Уравнения плоскости	1	2
133.	Уравнения плоскости	1	2
134.	Решение задач	1	2
135.	Решение задач	1	2
136.	Контрольная работа	1	3
137.	Контрольная работа	1	3
138.	Двугранные углы и многогранники.	1	2
139.	Призма	1	2
140.	Площади сечений и поверхностей призм	1	2
141.	Прямая призма	1	2
142.	Параллелепипед	1	2
143.	Прямоугольный параллелепипед	1	2
144.	Пирамида	1	2
145.	Правильная пирамида.	1	2
146.	Боковая поверхность правильной пирамиды	1	2
147.	Правильные многогранники	1	2
148.	Решение задач	1	2
149.	Цилиндр	1	2
150.	Вписанные и описанные призмы	1	2
151.	Конус.	1	2
152.	Усеченный конус.	1	2
153.	Вписанные и описанные пирамиды	1	2
154.	Шар	1	2
155.	Решение задач	1	2
156.	Решение задач	1	2
157.	Повторение. Решение примеров.	1	2
158.	Повторение. Решение примеров.	1	2
159.	Контрольная работа	1	3
160.	Контрольная работа	1	3

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины для 2 курса

№ п/п	Тема урока	Количество часов	Уровень освоения
1.	Корень $n$ -ой степени и его свойства	1	2
2.	Корень $n$ -ой степени и его свойства	1	2
3.	Иррациональные уравнения	1	2
4.	Степень с рациональным показателем	1	2
5.	Показательная функция	1	2
6.	Решение показательных уравнений	1	2
7.	Решение показательных уравнений	1	2
8.	Решение показательных неравенств	1	2
9.	Решение показательных неравенств	1	2
10.	Решение систем показательных уравнений и неравенство	1	2
11.	Логарифмы и их свойства	1	2
12.	Логарифмическая функция	1	2
13.	Решение логарифмических уравнений	1	2
14.	Решение логарифмических уравнений	1	2
15.	Решение логарифмических неравенств	1	2
16.	Решение логарифмических неравенств	1	2
17.	Решение систем логарифмических уравнений и неравенств	1	2
18.	Выполнение упражнений	1	2
19.	Контрольная работа	1	3
20.	Определение первообразной	1	2
21.	Основное свойство первообразной	1	2
22.	Примеры нахождения первообразных	1	2
23.	Три правила нахождения первообразных	1	2
24.	Площадь криволинейной трапеции	1	2
25.	Интеграл	1	2
26.	Формула Ньютона-Лейбница	1	2
27.	Выполнение упражнений	1	2
28.	Контрольная работа	1	3
29.	Производная показательной функции	1	2
30.	Первообразная показательной функции	1	2
31.	Производная логарифмической функции	1	2
32.	Производная логарифмической функции	1	2
33.	Степенная функция и ее производная	1	2
34.	Степенная функция и ее производная	1	2
35.	Выполнение упражнений	1	2
36.	Контрольная работа	1	3
37.	Равносильность уравнений, неравенств и систем	1	2
38.	Основные приемы решения систем уравнений (подстановка, алгебраическое сложение, введение новых переменных)	1	3
39.	Основные приемы решения систем уравнений (подстановка, алгебраическое сложение, введение новых переменных)	1	3
40.	Основные приемы решения систем уравнений (подстановка, алгебраическое сложение, введение новых переменных)	1	3

41.	Решение простейших систем уравнений с двумя неизвестными	1	2
42.	Решение простейших систем уравнений с двумя неизвестными	1	2
43.	Решение простейших систем уравнений с двумя неизвестными	1	2
44.	Решение систем неравенств с одной переменной	1	2
45.	Решение систем неравенств с одной переменной	1	2
46.	Решение систем неравенств с одной переменной	1	2
47.	Графическое решение уравнений и неравенств	1	2
48.	Графическое решение уравнений и неравенств	1	2
49.	Метод интервалов	1	2
50.	Метод интервалов		2
51.	Метод интервалов	1	2
52.	Решение рациональных уравнений	1	2
53.	Решение рациональных уравнений	1	2
54.	Решение иррациональных уравнений	1	2
55.	Решение иррациональных уравнений	1	2
56.	Решение показательных уравнений	1	2
57.	Решение показательных неравенств	1	2
58.	Решение показательных неравенств	1	2
59.	Решение логарифмических уравнений	1	2
60.	Решение логарифмических уравнений	1	2
61.	Решение логарифмических неравенств	1	2
62.	Решение логарифмических неравенств	1	2
63.	Решение тригонометрических уравнений	1	2
64.	Решение тригонометрических неравенств	1	2
65.	Решение тригонометрических неравенств	1	2
66.	Контрольная работа	1	3
67.	Контрольная работа	1	3
68.	Цилиндры	1	2
69.	Призмы, вписанные описанные около цилиндра	1	2
70.	Конусы	1	2
71.	Пирамиды, вписанные и описанные около конуса	1	2
72.	Решение задач	1	2
73.	Шар и сфера	1	2
74.	Касательная к шару. Касательная плоскость к шару	1	2
75.	Решение задач	1	2
76.	Контрольная работа	1	3
77.	Понятие объёма	1	2
78.	Объём прямоугольного параллелепипеда	1	2
79.	Объём наклонного параллелепипеда	1	2
80.	Объём призмы	1	2
81.	Объём пирамиды	1	2
82.	Объём усеченной пирамиды	1	2
83.	Решение задач	1	2
84.	Контрольная работа	1	3
85.	Контрольная работа	1	3
86.	Объём цилиндра	1	2
87.	Объём конуса	1	2

88.	Решения задач	1	2
89.	Объем шара и его частей	1	2
90.	Площадь боковой поверхности цилиндра	1	2
91.	Площадь боковой поверхности конуса	1	2
92.	Площадь сферы	1	2
93.	Контрольная работа	1	3
94.	Контрольная работа	1	3
95.	Табличное и графическое представление данных	1	2
96.	Табличное и графическое представление данных	1	2
97.	Числовые характеристики рядов данных	1	2
98.	Поочередный и одновременный выбор нескольких элементов из конечного множества	1	2
99.	Поочередный и одновременный выбор нескольких элементов из конечного множества	1	2
100.	Формула числа перестановок, сочетаний, размещений	1	2
101.	Формула числа перестановок, сочетаний, размещений	1	2
102.	Решение комбинированных задач	1	3
103.	Решение комбинированных задач	1	3
104.	Формулы бинома Ньютона	1	2
105.	Свойства биномиальных коэффициентов		2
106.	Треугольник Паскаля	1	2
107.	Треугольник Паскаля	1	2
108.	Элементарные и сложные события	1	2
109.	Сложение и умножение вероятностей	1	2
110.	Сложение и умножение вероятностей	1	2
111.	Понятие о независимости		2
112.	Закон распределения дискретной случайной величины	1	2
113.	Числовые характеристики дискретной случайной величин	1	2
114.	Понятие о законе больших чисел	1	2
115.	Представление данных (таблиц, диаграммы, графики)	1	2
116.	Генеральная совокупность, выбор на среднее арифметическое медиана	1	2
117.	Понятие о задачах математической статистики	1	2
118.	Решение практических задач с применением вероятностных методов	1	3
119.	Решение задач	1	3
120.	Контрольная работа	1	3

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Требования к материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета.



Оборудование учебного кабинета:

портреты ученых

стенды

таблицы

учебники

задачники

раздаточный материал

Технические средства обучения:

компьютер

интерактивная доска

электронные учебники

Информационное обеспечение обучения.

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники: Интернет, библиотека

1. Колмогоров А.Н., Абрамов А.М., Дудинцев Ю.П.: Алгебра и начала математического анализа. 10-11 классы. Учебное пособие, Просвещение, 2018 г.

2. Погорелов А.В.: Геометрия. 10-11 класс. Учебное пособие. Базовый и углубленный уровни», Просвещение, 2018 г.

3. Сборник заданий для проведения письменного экзамена по математике за курс средней школы.

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

**Контроль и оценка** результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и контрольных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
личностные результаты:  формирование ценностного отношения к математике; сформированность о роли математики в развитии мировой науки;	Практические занятия Выполнение проектов Текущий контроль

<p>развитие интереса и способности к изучению математики;  готовность и способностью непрерывному образованию, включая самообразование, как в профессиональной области с использованием технической литературы</p> <p>метапредметные результаты:  умение самостоятельно выбирать успешные коммуникативные стратегии в решении математических задач;  владение навыками проектной деятельности, моделирующей реальные ситуации в повседневной жизни;  умение организовать коммуникативную деятельность, продуктивно общаться и взаимодействовать с ее участниками, учитывать их позиции, эффективно разрешать конфликты;  умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, используя математические знания;</p> <p>предметные результаты:  значение математической науки для решения задач, возникающих в теории и практике;  широту, и в то же время, ограниченность применения математических методов к анализу и исследованию процессов и явлений в природе и обществе;  историю развития понятия числа, создания математического анализа, возникновения и развития геометрии; универсальный характер законов логики.</p>	<p>Контрольно-тренировочные упражнения</p> <p>Заучивание новых правил и законов</p> <p>Тест</p> <p>Устный опрос, устный счет.  Самостоятельная работа.</p> <p>Работа по карточкам</p> <p>Зачетная работа</p> <p>Итоговые проверочные работы</p>
---	---

--	--

## 5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

В соответствии с ФГОС СПО ФОС является составной частью нормативно-методического обеспечения системы оценки качества освоения обучающимися ППКРС СПО. При помощи ФОС осуществляется контроль и управление процессом приобретения обучающимися необходимых знаний, умений, практического опыта и компетенций, определенных ФГОС СПО по соответствующему направлению подготовки в качестве результатов освоения учебной дисциплины.

### Паспорт фонда оценочных средств по дисциплине

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины (результаты по разделам)	наименование оценочного средства
1.	Тригонометрические функции	КИМ по УД «Математика», утвержденный 31.08.2021г.
2.	Производная	
3.	Первообразная и интеграл	
4.	Показательная и логарифмическая функции	
5.	Степенная функция	
6.	Стереометрия	
7.	Площади пространственных фигур	
8.	Решение уравнений и неравенств	

Разработчики:

\_\_\_\_\_ Кашапова А.Д., зам.директора по ОД ГБПОУ БАТК

\_\_\_\_\_ Карамов Р.Х., преподаватель ГБПОУ БАТК