

Департамент образования и науки Тюменской области
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Тюменской области «Тобольский медицинский колледж имени Володи Солдатова»

*Приложение к ОПОП ПССЗ
по специальности
33.02.01 Фармация*

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

БД. 03 Математика: алгебра, начала математического анализа, геометрия

2020 г.

Рабочая программа учебной дисциплины БД.03 Математика: алгебра, начала математического анализа, геометрия разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) среднего общего образования, Примерной программы общеобразовательной учебной дисциплины «Математика: алгебра и начала математического анализа; геометрия», рекомендованной ФГАУ «Федеральный институт развития образования» для профессиональных образовательных организаций, а также с учетом требований ФГОС среднего профессионального образования (далее СПО) по специальности 33.02.01 Фармация.

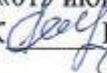
Организация-разработчик:

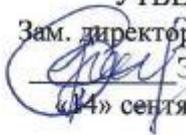
ГАПОУ ТО «Тобольский медицинский колледж им. В. Солдатова»

Разработчики:

Злыгостева Н. С., преподаватель математики

Пилипец Л.В., канд.пед.наук, преподаватель физики и математики

Рассмотрено на заседании
ЦМК ОПД
Протокол № 10 от «01» июня 2020 г.
Председатель ЦМК  Шумилова О.В.

УТВЕРЖДАЮ
Зам. директора по УПР
 Э.В.Хазиева
«14» сентября 2020г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	14
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	14

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ БД.03 МАТЕМАТИКА

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины БД.03 Математика является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 33.02.01 Фармация.

1.2 Цели и планируемые результаты освоения дисциплины

Код ОК	Умения	Знания
ОК 1, ОК 5	<ul style="list-style-type: none"> • 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, 	<ul style="list-style-type: none"> • сформированность представлений о математике как части мировой культуры и месте математики в современной цивилизации, способах описания явлений реального мира на математическом языке; • сформированность представлений о математических понятиях как важнейших математических 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; • сформированность 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;

	<p>их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств для их достижения;</p> <ul style="list-style-type: none"> • целеустремленность в поисках и принятии решений, сообразительность и интуиция, развитость пространственных представлений; способность воспринимать красоту и гармонию мира; 	<p>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;</p> <ul style="list-style-type: none"> • сформированность представлений о процессах и явлениях, имеющих вероятностный характер, статистических закономерностях в реальном мире, основных понятиях элементарной теории вероятностей; умений находить и оценивать вероятности наступления событий в простейших практических ситуациях и основные характеристики случайных величин;
--	---	---

2. СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	234
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	156
в том числе:	
теоретические занятия	156
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	78
в том числе:	
решение задач и примеров	28
расчётно-графическая работа	26
подготовка докладов (сообщений) и рефератов	24
Итоговая аттестация в форме экзамена	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины БД. 03 Математика

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект)	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1.	Развитие понятия числа.	10	
Тема 1.1. Развитие о понятие числа.	Содержание учебного материала Целые и рациональные числа. Арифметические действия над числами. Действительные числа. Арифметические действия над действительными числами.	6	ОК 1; ОК 5
Тема 1.2. Приближенные вычисления.	Приближенные вычисления. Нахождение приближенных значений величин и погрешностей вычислений (абсолютной и относительной), сравнение числовых выражений.	4	ОК 1; ОК 5
	Самостоятельная работа обучающихся:	7	
	1. Подготовка и написание рефератов на одну из предложенных тем: <ul style="list-style-type: none"> • Развитие понятия о числе. • Математика Древнего Египта с позиций математики XX в. • Математика Древнего Вавилона с позиций математики XX в. • Непрерывные дроби. 2. Решение практических заданий с учетом опыта учащихся.	2	ОК 1; ОК 5
Раздел 2.	Корни, степени и логарифмы.	22	
Тема 2.1. Корень n-ой степени и его свойства.	Содержание учебного материала Понятие корня n-ой степени Свойства корней n-ой степени Преобразование иррациональных выражений.	6	ОК 1; ОК 5
Тема 2.2. Степень и её свойства. Действия со степенями.	Содержание учебного материала Степень с рациональным показателем и ее свойства. Преобразование рациональных выражений. Понятие о степени с действительным показателем.	8	ОК 1; ОК 5

	Свойства степени с действительным показателем. Действия со степенями.		
Тема 2.3. Логарифм числа и его свойства.	Содержание учебного материала Определение логарифма числа. Основное логарифмическое тождество. Свойства логарифмов. Преобразование выражений, содержащих логарифмы.	6	ОК 1; ОК 5
Итоговое занятие	Контрольная работа по теме «Корень, степень и логарифмы чисел»	2	ОК 1;
	Самостоятельная работа обучающихся: Подготовка сообщения на одну из предложенных тем: <ul style="list-style-type: none"> • История возникновения степени числа. • Комплексная логарифмическая функция и риманова поверхность. • Джон Непер и его «удивительная таблица логарифмов» • Логарифмы в биологии и медицине. Составление таблицы степеней натуральных чисел. Решение практических заданий с учетом опыта учащихся.	7	ОК 1; ОК 5
Раздел 3.	Основы тригонометрии.	18	
Тема 3.1. Основные понятия тригонометрии.	Содержание учебного материала Основные понятия тригонометрии. Градусная и радианная мера угла. Синус, косинус, тангенс и котангенс числа. Нахождение значений синуса, косинуса, тангенса и котангенса угла.	4	ОК 1; ОК 5
Тема 3.2. Тригонометрические тождества.	Содержание учебного материала Основные тригонометрические тождества. Преобразование тригонометрических выражений с помощью основного тригонометрического тождества.	4	ОК 1; ОК 5
	Содержание учебного материала Формулы приведения, суммы и разности углов. Формулы удвоения и половинного угла. Преобразования простейших тригонометрических выражений.	8	ОК 1;
Итоговое занятие	Контрольная работа по теме «Тригонометрия»	2	ОК 1;
	Самостоятельная работа обучающихся: Заполнение таблицы «Радианная и градусная мера угла» Решение практических заданий с учетом опыта учащихся.	7	ОК 1; ОК 5
Раздел 4.	Функции и графики	18	

	Содержание учебного материала		
Тема 4.1 Основные понятия функции	Основные понятия и свойства функции. Графики функции и способы построения графиков функции. Понятие об обратной функции.		ОК 1; ОК 5
Тема 4.2. Степенная функция.	Содержание учебного материала Определение степенной функции. Свойства степенной функции и её график.	4	ОК 1; ОК 1;
Тема 4.3. Показательные и логарифмические функции.	Содержание учебного материала Показательная функция и её свойства. Логарифмическая функция и её свойства. Построение графиков показательной и логарифмической функций.	2	ОК 1; ОК 5
Тема 4.5. Тригонометрические функции и их свойства.	Содержание учебного материала Понятие функции косинуса и её свойства. Построение и преобразование графика функции $y = \cos x$. Понятие функции синуса и её свойства. Построение и преобразование графика функции $y = \sin x$. Понятие функций тангенса и котангенса и их свойства. Построение и преобразование графиков функций $y = \operatorname{tg} x$ и $y = \operatorname{ctg} x$. Обратные тригонометрические функции	6	ОК 1; ОК 5
	Самостоятельная работа обучающихся:	7	
	Решение практических заданий на работу с графиками функций. Заполнение таблицы «Свойства тригонометрических функций». Решение задач на исследования степенных, показательных, логарифмических и тригонометрических функций и построения их графиков.		ОК 1; ОК 5
Итоговое занятие	Итоговая контрольная работа	2	ОК 1;
Раздел 5	Уравнения и неравенства.	18	
Тема 5.1. Рациональные и иррациональные уравнения и неравенства.	Содержание учебного материала Методы решения рациональных уравнений. Методы решения иррациональных уравнений. Решение рациональных и иррациональных неравенств.	4	ОК 1; ОК 5
Тема 5.2. Показательные и логарифмические	Содержание учебного материала Показательных уравнений и алгоритм их решения. Методы решения показательных неравенств.	6	ОК 1; ОК 5

уравнения и неравенства.	Логарифмические уравнения и методы их решения. Логарифмические неравенства и методы их решения.		
Тема 5.3. Тригонометрические уравнения и неравенства.	Содержание учебного материала Решение простейших тригонометрических уравнений. Методы решения тригонометрических уравнений. Решение тригонометрических неравенств.	8	OK 1; OK 5
	Самостоятельная работа обучающихся: Составление кластера на тему «Тригонометрические уравнения». Заполнение таблицы «Методы решения логарифмических уравнений». Заполнение таблицы «Алгоритмы решения показательных уравнений различными методами и способами». Решение практических заданий с учетом опыта учащихся.	6	OK 1;
Раздел 6	Производная функции и её геометрический смысл.	16	
Тема 6.1 Последовательности и пределы последовательностей.	Содержание учебного материала Понятие числовой последовательности. Способы задания числовой последовательности. Вычисление членов числовой последовательности. Понятие предела последовательности. Решение задач на применение формулы суммы бесконечно убывающей геометрической прогрессии.	4	OK 1; OK 5
Тема 6.2 Производная и её применение.	Содержание учебного материала Понятие о производной функции. Производные элементарных функций. Правила дифференцирования. Вычисление производной сложной функции. Уравнение касательной к графику функции. Исследование функции с помощью производной и построение её графиков.	12	OK 1; OK 5
	Самостоятельная работа обучающихся: Работа с таблицей «Формулы производных элементарных функций». Решение практических заданий с учетом опыта учащихся.	6	OK 1; OK 5
Раздел 7.	Первообразная и интеграл.	8	
Тема 7.1 Первообразная и интеграл.	Содержание учебного материала Первообразная. Таблица первообразных. Определение интеграла.	6	OK 1; OK 5

	Формула Ньютона – Лейбница. Вычисление площади криволинейной трапеции с помощью определенного интеграла.		
Итоговое занятие	Контрольная работа по теме «Производная и первообразная функции»	2	ОК 1;
	Самостоятельная работа обучающихся:	7	
	Разработка и составление теста на тему «Первообразная функции. Интеграл». Решение практических заданий с учетом опыта учащихся.		ОК 1; ОК 5
Раздел 8.	Прямые и плоскости в пространстве.	14	
Тема 8.1 Аксиомы стереометрии.	Содержание учебного материала Предмет стереометрии. Аксиомы стереометрии. Некоторые следствия из аксиом	2	ОК 1; ОК 5
Тема 8.2 Параллельность в пространстве.	Содержание учебного материала Параллельные прямые в пространстве. Признак параллельности прямых. Признак параллельности прямой и плоскости. Признак параллельности плоскостей. Свойства параллельных плоскостей. Решение задач.	5	ОК 1; ОК 5
Тема 8.3 Перпендикулярность в пространстве.	Содержание учебного материала Перпендикулярность прямых в пространстве. Признак перпендикулярности прямых. Признак перпендикулярности прямой и плоскости. Признак перпендикулярности плоскостей. Свойства перпендикулярных прямой и плоскости. Перпендикуляр и наклонная. Теорема о трёх перпендикулярах. Решение задач.	5	ОК 1; ОК 5
Итоговое занятие	Контрольная работа по теме «Прямые и плоскости в пространстве»	2	ОК 1
	Самостоятельная работа обучающихся:	7	
	Подготовить компьютерную презентацию на одну из предложенных тем: <ul style="list-style-type: none"> • Аксиомы стереометрии. Следствия аксиом. • Взаимное расположение двух прямых в пространстве. • Взаимное расположение прямой и плоскости в пространстве. • Взаимное расположение плоскостей в пространстве. • Геометрические преобразования пространства. • Параллельное проектирование. Изображение пространственных фигур. Решение практических заданий с учетом опыта учащихся.		ОК 1; ОК 5
Раздел 9	Многогранники	10	

Тема 9.1 Виды многогранников. Понятие площади поверхности и объема	Содержание учебного материала	2	
	Понятие двугранного и линейного угла. Определение многогранного угла. Многогранник и его элементы: вершины, грани, рёбра.		ОК 1; ОК 5
Тема 9.2 Призма. Ее свойства, площадь поверхности и объем.	Содержание учебного материала	2	
	Понятие призмы и её элементов. Определение высоты, диагонали. Виды призм и их свойства. Формулы площади боковой, полной поверхности и объёма. Общее понятие сечение многогранника. Примеры построения сечений призмы. Решение задач.		ОК 1; ОК 5
Тема 9.3 Параллелепипед. Куб. Их свойства, площадь поверхности и объема.	Содержание учебного материала	2	
	Понятие параллелепипеда и его элементов. Прямой параллелепипед, прямоугольный и его измерения. Понятие куба. Свойства граней и диагоналей. Симметрия параллелепипедов. Формулы боковой и полной поверхности, объёма. Решение задач.		ОК 1; ОК 5
Тема 9.4 Пирамида. Ее свойства, площадь поверхности и объем.	Содержание учебного материала	2	
	Понятие пирамиды и её элементов: вершины, основания и рёбер. Правильная пирамида. Апофема боковой грани. Свойства правильной пирамиды. Усечённая пирамида. Формулы боковой и полной поверхности, объёма. Построение сечений пирамиды.		ОК 1; ОК 5
Итоговое занятие	Зачет по теме «Многогранники».	2	
	Самостоятельная работа обучающихся:	7	
	Построение моделей многогранников. Построение чертежей многогранников. Решение практических заданий с учетом опыта учащихся.		ОК 1; ОК 5
Раздел 10	Тела вращения	8	
Тема 10.1 Цилиндр, его виды. Площадь	Содержание учебного материала	2	
	Тела вращения. Определение кругового цилиндра и связанных с ним понятий (образующая, основание, радиус, высота, ось).		ОК 1; ОК 5

поверхности, объем цилиндра.	Основные виды сечений цилиндра: параллельное оси, осевое, перпендикулярное оси. Касательная плоскость. Формулы площади поверхности, объема цилиндра. Решение задач.		
Тема 10.2 Конус, его виды. Площадь поверхности и объем конуса	Содержание учебного материала Определение конуса и подчиненных понятий: вершина, основание, образующие, высота, ось. Сечения конуса. Понятие касательной плоскости, вписанной и описанной пирамид. Усеченный конус. Формулы площади поверхности и объема конуса. Решение задач	2	ОК 1; ОК 5
Тема 10.3 Сфера и шар. Площадь поверхности и объем.	Содержание учебного материала Определение шара и сферы. Понятие центра, радиуса, диаметра, диаметрально противоположных точек. Сечение шара плоскостью. Формулы площади поверхности и объема. Решение задач.	2	ОК 1; ОК 5
Итоговое занятие	Зачет по теме «Тела вращения».	2	ОК 1;
	Самостоятельная работа обучающихся:	6	
	Составление кластера на тему «Тела вращения». Решение практических заданий с учетом опыта учащихся.		ОК 1; ОК 5
Раздел 11.	Координаты и вектора в пространстве	4	
Тема 11.1 Прямоугольная декартова система координат в пространстве.	Содержание учебного материала Прямоугольная система координат в пространстве. Расстояние между точками. Координаты середины отрезка. Решение задач	2	ОК 1; ОК 5
Тема 11.2 Векторы в пространстве.	Содержание учебного материала Понятие вектора, координат и направление вектора. Абсолютная величина. Решение задач.	2	ОК 1; ОК 5
	Самостоятельная работа обучающихся:	4	
	Написание конспекта по теме «Коллинеарные и компланарные вектора» Решение практических заданий с учетом опыта учащихся.		ОК 1; ОК 5

Раздел 12.	Комбинаторика, статистика и теория вероятностей	6	
Тема 12.1 Основные понятия комбинаторики.	Содержание учебного материала Правило произведения. Число перестановок, число размещений. Сочетания и их свойства. Формула бинома Ньютона	2	ОК 1; ОК 5
Тема 12.2 Элементы теории вероятностей.	Содержание учебного материала События. Комбинация событий. Противоположное событие. Вероятность события. Сложения вероятностей. Независимые события. Умножение вероятностей.	2	ОК 1; ОК 5
Тема 12.3 Статистика	Содержание учебного материала Случайные величины. Центральные тенденции: мода, медиана.	2	ОК 1; ОК 5
	Самостоятельная работа	4	
	Составить глоссарий по теме «Комбинаторика, статистика и теория вероятностей».		ОК 1; ОК 5
	Всего:	234	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины БД.03 Математика требует наличия учебного кабинета математики. Занятия осуществляются в кабинете математики.

Кабинет оснащен следующим оборудованием: доской учебной, рабочим местом преподавателя (стол, стул), рабочими местами обучающихся (столами, стульями (25 рабочих мест), шкафами для хранения раздаточного дидактического материала и др.; техническими средствами (компьютером с выходом в Интернет, мультимедийным проектором); учебными и мультимедийными пособиями.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Луканкин, А.Г. Математика [Электронный ресурс] / А. Г. Луканкин - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. – Режим доступа: <http://www.medcollegelib.ru>
2. Омельченко, В.П. Математика [Электронный ресурс] / В.П. Омельченко. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. – Режим доступа: <http://www.medcollegelib.ru>

Дополнительные источники:

1. Лурье И.А. Методические рекомендации по математике. М., Высшая школа, 2014.
2. Матвеева Н.М. Курс математики для техникумов. Москва «Наука», 2014.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Знания		
<ul style="list-style-type: none">• сформированность представлений о математике как части мировой культуры и месте математики в современной цивилизации, способах описания явлений реального мира на математическом языке;• сформированность представлений о математических понятиях как важнейших математических 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;	<ul style="list-style-type: none">• При выполнении тестовых заданий ставится отметка: «3» - за 50-70% правильно выполненных заданий, «4» - за 70-85% правильно выполненных заданий, «5» - за правильное выполнение более 85% заданий. <p>Оценка письменной работы по выполнению вычислительных заданий и алгебраических преобразований: Оценка «5» ставится за безукоризненное выполнение письменной</p>	Тесты Самостоятельные работы Контрольная работа

<ul style="list-style-type: none"> • использование готовых компьютерных программ, в том числе для поиска пути решения и иллюстрации решения уравнений и неравенств; • сформированность 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; сформированность представлений о процессах и явлениях, имеющих вероятностный характер, статистических закономерностях в реальном мире, основных понятиях элементарной теории вероятностей; умений находить и оценивать вероятности наступления событий в простейших практических ситуациях и основные характеристики случайных величин; 	<p>работы, т. е.: а) если решение всех примеров верное; б) если все действия и преобразования выполнены правильно, без ошибок; в) все записи хода решения расположены последовательно, а также сделана проверка решения в тех случаях, когда это требуется.</p> <p>Оценка «4» ставится за работу, в которой допущена одна (негрубая) ошибка или 2-3 недочета.</p> <p>Оценка «3» ставится в следующих случаях: а) если в работе имеется 1 грубая и не более 1 негрубой ошибки; б) при наличии 1 грубой ошибки и 1-2 недочетов; в) при отсутствии грубых ошибок, но при наличии 2-4 негрубых ошибок; г) при наличии двух негрубых ошибок и не более трех недочетов; д) при отсутствии ошибок, но при наличии 4 и более недочетов; е) если неверно выполнено не более половины объема всей работы.</p> <p>Оценка «2» ставится, когда число ошибок превосходит норму, при которой может быть выставлена положительная оценка, или если правильно выполнено менее половины всей работы</p>	
Умения		
<ul style="list-style-type: none"> • 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 	<ol style="list-style-type: none"> 1) полнота и правильность ответа; 2) степень осознанности, понимания изученного; 3) языковое оформление ответа. 	<ul style="list-style-type: none"> - подготовка сообщений. - подготовка мультимедийных презентаций

<p>деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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. 		
--	--	--