


Министерство образования и науки Республики Татарстан
Государственное автономное профессиональное образовательное
учреждение «Актанышский технологический техникум»

Утверждаю
Директор ГАПОУ «АТТ»


Д. Я. Шамсунова
« 19 » августа 2024 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОУД. 03 МАТЕМАТИКА

код и наименование дисциплины

для специальности

09.02.07 ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ПРОГРАММИРОВАНИЕ

код и наименование специальности

(уровень подготовки – базовый)

Форма обучения - очная

Нормативный срок обучения – 3 года 10 месяцев

на базе основного общего образования

Профиль получаемого профессионального
образования технический

указывается соответствующий профиль

Актаныш, 2024

Рабочая программа учебной дисциплины составлена на основе:

- Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, утвержденного код и наименование специальности приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 20 января 2021 г. № 15 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 19 февраля 2021 г., регистрационный N 62570);
- приказа Министерства просвещения Российской Федерации от 01 сентября 2022 г. № 796 «О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты среднего профессионального образования»;
- приказа Министерства просвещения Российской Федерации от 12 августа 2022 г. № 732 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. № 413»;
- примерной программы общеобразовательной дисциплины «Математика», утвержденного Приказом Минпросвещения России от 26.07.2022 № 617. (с учетом изменений ФГОС СОО, вступающих в силу с 01.09.2023 г.);
- Локального акта от 29 августа 2024 г. Положение о порядке разработки и утверждения рабочих программ учебных дисциплин

Наименование документа

- Рабочей программы воспитания, утвержденной 29 августа 2024 г.

Обсуждена и одобрена на заседании предметной цикловой комиссии

Естественно-математического цикла

наименование ПЦК


Разработал(а) преподаватель:

 Анварова Э.Ф.

подпись, инициалы фамилия

Протокол № 1
от 29 августа 2024 г.

Председатель ПЦК

 Анварова Э.Ф.

подпись, инициалы фамилия

СОДЕРЖАНИЕ

стр.

1. Общая характеристика программы учебной дисциплины	
ОУД.03.Математика.....	4
2. Структура и содержание учебной дисциплины.....	7
3.Условия реализации программы	14
4.Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины	15

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОУД.03.Математика

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и в программах профессиональной подготовки обучающихся укрупненной группы специальностей 09.00.00 Информатика и вычислительная техника.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина принадлежит к общеобразовательному учебному циклу, связана с освоением профессиональных компетенций по всем профессиональным модулям, входящим в специальность.

1.3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

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

• личностных:

- сформированность представлений о математике как универсальном языке науки, средстве моделирования явлений и процессов, идеях и методах математики;
- понимание значимости математики для научно-технического прогресса, сформированность отношения к математике как к части общечеловеческой культуры через знакомство с историей развития математики, эволюцией математических идей;
- 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;
- готовность и способность к самостоятельной творческой и ответственной деятельности;
- готовность к коллективной работе, сотрудничеству со сверстниками в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах 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:

- 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; 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;
- владение навыками использования готовых компьютерных программ при решении задач.

Содержание программы «Математика» направлено на достижение следующих целей:

- обеспечение сформированности представлений о социальных, культурных и исторических факторах становления математики;
- обеспечение сформированности логического, алгоритмического и математического мышления;
- обеспечение сформированности умений применять полученные знания при решении

различных задач;

- обеспечение сформированности представлений о математике как части общечеловеческой культуры, универсальном языке науки, позволяющем описывать и изучать реальные процессы и явления.

В результате освоения дисциплины обучающийся осваивает элементы компетенций:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализ и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.

Личностные результаты реализации программы воспитания:

ЛР 2. Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций.

ЛР 4. Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде личностно и профессионального конструктивного «цифрового следа».

ЛР 10. Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой.

ЛР 11. Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры.

ЛР 13. Демонстрирующий умение эффективно взаимодействовать в команде, вести диалог, в том числе с использованием средств коммуникации.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

объем образовательной нагрузки – **232 часов**, в том числе:

учебной нагрузки во взаимодействии с преподавателем – **232 часов**;

самостоятельной работы обучающегося – **не предусмотрена**.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объём образовательной нагрузки (всего)	232
Учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем	232
в том числе:	
теоретическое обучение	70
лабораторные занятия	0
практические занятия	162
из них в форме практической подготовки	154
контрольные работы	8
промежуточная аттестация	6
консультация	2
индивидуальное проектное задание	0
курсовая работа (проект)	0
Самостоятельная работа учащегося	0
Промежуточная аттестация в форме экзамена	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Уровень освоения	Осваиваемые элементы компетенций
1	2	4	3	5
Введение	Содержание учебного материала	2		
	Математика в науке, технике, экономике, информационных технологиях и практической деятельности. Цели и задачи изучения математики при освоении профессии.	2	1	ЛР 11.
Раздел 1. Алгебра		85		
Тема 1.1 Развитие понятия о числе	Содержание учебного материала	10		
	1.Целые и рациональные числа. 2.Приближенные вычисления и погрешности вычислений. 3.Действия над комплексными числами.	4	1	ОК 01 ОК 02. ОК 05.
	Практическая работа №1. Целые и рациональные числа. Арифметические действия над числами. Практическая работа №2. Нахождение приближенных значений величин и погрешностей вычислений. Практическая работа №3. Действия над комплексными числами.	6	2	
Тема 1.2 Корни, степени и логарифмы	Содержание учебного материала	15		
	1.Корни натуральной степени из числа и их свойства. 2.Логарифм числа. Основное логарифмическое тождество. Правила действий с логарифмами.	4	1	ОК 02. ОК 05. ЛР 13
	Практическая работа №4. Вычисление и сравнение корней. Практическая работа №5. Степени с рациональными показателями, их свойства. Практическая работа №6. Степени с действительными показателями, их свойства. Практическая работа №7. Вычисление и сравнение логарифмов. Переход к новому основанию. Практическая работа №8. Десятичные и натуральные логарифмы.	10	2	
	Контрольная работа №1	1		
Тема 1.3 Основы тригонометрии	Содержание учебного материала	15		ОК 01. ОК 05. ЛР 11. ЛР 13
	1.Радианная мера угла. Вращательное движение. Синус, косинус, тангенс и котангенс числа. 2. Основные тригонометрические тождества, формулы приведения. Формулы сложения. Формулы двойного угла. Формулы половинного угла. 3. Преобразования суммы тригонометрических функции в произведение и произведения в сумму. Преобразования тригонометрических выражений. 4.Обратные тригонометрические функции. 5.Решение простейших тригонометрических уравнений и неравенств	4	1	

	Практическая работа №9. Основные тригонометрические тождества, формулы приведения. Формулы сложения. Практическая работа №10. Формулы двойного угла. Формулы половинного угла. Преобразования суммы тригонометрических функции в произведение и произведения в сумму. Практическая работа №11. Обратные тригонометрические функции. Практическая работа №12. Решение простейших тригонометрических уравнений и неравенств	11	2	
Тема 1.4 Функции, их свойства и графики	Содержание учебного материала	20		ОК 02. ОК 04. ЛР 2. ЛР 10. ЛР 13
	1. Функции. Область определения и множество значений функции. 2. Построение графиков функций, заданных различными способами. Свойства функции (четность, нечетность, монотонность, ограниченность, периодичность; наибольшее и наименьшее значения, точки экстремума).	4	1	
	Практическая работа №13. Степенные, показательные, их свойства и графики. Практическая работа №14. Логарифмические функции, их свойства и графики. Практическая работа №15. Тригонометрические функции, их свойства и графики. Практическая работа №16. Обратные функции. Обратные тригонометрические функции. Практическая работа №17. Преобразования графиков. Решение прикладных задач.	15	2	
	Контрольная работа №2	1		
Тема 1.5 Уравнения и неравенства	Содержание учебного материала	25		ОК01. ОК02. ОК05.
	1. Равносильность уравнений, неравенств, систем. 2. Решение рациональных уравнений, неравенств, систем. 3. Решение иррациональных уравнений, неравенств, систем. 4. Решение показательных уравнений, неравенств, систем. 5. Решение логарифмических уравнений, неравенств, систем. 6. Решение тригонометрических уравнений, неравенств, систем.	6	1	
	Практическая работа № 18. Решение рациональных уравнений, неравенств, систем. Практическая работа № 19. Решение иррациональных уравнений, неравенств, систем. Практическая работа № 20. Решение показательных уравнений, неравенств, систем. Практическая работа № 21. Решение логарифмических уравнений, неравенств, систем. Практическая работа №22. Решение тригонометрических уравнений, неравенств, систем. Практическая работа №23. Использование графического метода решения уравнений и неравенств.	18	2	
	Контрольная работа №3	1		
Раздел 2. Начала математического анализа		48		
Тема 2.1 Последовательности	Содержание учебного материала	6		ОК02. ОК05. ЛР 4.
	1. Последовательности. Способы задания и свойства числовых последовательностей. 2. Понятие о пределе последовательности. Суммирование последовательностей. 3. Бесконечно убывающая геометрическая прогрессия и ее сумма.	2	1	

	Практическая работа №24. Числовая последовательность: способы задания, вычисления членов последовательности.	4	2	
Тема 2.2 Производная	Содержание учебного материала	23		
	1.Понятие о производной функции, её геометрический и физический смысл. 2.Правила вычисления производных. Производные основных элементарных функций. 3.Применение производной к исследованию функций и построению графиков. 4.Вторая производная, ее геометрический и физический смысл. 5.Нахождение скорости для процесса, заданного формулой и графиком.	6	1	OK 01. OK 05. ЛР 13
	Практическая работа №25. Вычисление производных функций. Геометрический и физический смысл производной. Практическая работа №26. Исследование функций с помощью производной. Практическая работа №27. Нахождение наибольшего, наименьшего значения функции и точек экстремума. Практическая работа №28. Вторая производная, ее геометрический и физический смысл. Нахождение скорости для процесса, заданного формулой и графиком.	16	2	
	Контрольная работа №4	1		
Тема 2.3 Первообразная и интеграл	Содержание учебного материала	19		
	1.Понятие первообразной и интеграла. Правила вычисления первообразной. 2.Понятие неопределенного интеграла. 3.Применение определенного интеграла для нахождения площади криволинейной трапеции. Формула Ньютона—Лейбница. 4.Примеры применения интеграла в физике и геометрии.	6	1	OK 02. OK 04. ЛР 13
	Практическая работа №29. Вычисление первообразных. Применение интеграла для нахождения площади криволинейной трапеции. Практическая работа №30. Применение интеграла для нахождения площади криволинейной трапеции.	12	2	
	Контрольная работа №5	1		
Раздел 3. Геометрия		60		
Тема 3.1 Прямые и плоскости в пространстве	Содержание учебного материала	16		
	1.Основные понятия стереометрии. 2.Взаимное расположение двух прямых в пространстве. Параллельность прямой и плоскости. 3.Признаки взаимного расположения прямых. Угол между прямыми. 4.Взаимное расположение прямых и плоскостей. Перпендикулярность прямой и плоскости. 5.Перпендикуляр и наклонная. Угол между прямой и плоскостью. 6.Параллельность плоскостей. Двугранный угол. Угол между плоскостями. Перпендикулярность двух плоскостей. 7.Геометрические преобразования пространства: параллельный перенос, симметрия относительно плоскости. Параллельное проектирование. Площадь ортогональной проекции. Изображение	6	1	OK 02. OK 04. OK 05. ЛР 11.

	пространственных фигур.			
	Практическая работа №31. Признаки взаимного расположения прямых. Угол между прямыми. Взаимное расположение прямых и плоскостей. Практическая работа №32. Перпендикулярность прямой и плоскости. Перпендикуляр и наклонная. Угол между прямой и плоскостью. Параллельность плоскостей. Практическая работа №33. Двугранный угол. Угол между плоскостями. Перпендикулярность двух плоскостей. Практическая работа №34. Геометрические преобразования пространства: параллельный перенос, симметрия относительно плоскости.	10	2	
Тема 3.2	Содержание учебного материала	13		
Координаты и векторы	1. Прямоугольная (декартова) система координат в пространстве. Формула расстояния между двумя точками. 2. Уравнения сферы, плоскости и прямой. Расстояние между точками. 3. Векторы. Модуль вектора. Равенство векторов. Сложение и вычитание векторов. Умножение вектора на число. Разложение вектора по направлениям. 4. Векторное уравнение прямой и плоскости. Использование координат и векторов при решении математических и прикладных задач.	4	1	ОК02. ОК 05. ЛР 13.
	Практическая работа №35. Уравнение окружности, сферы, плоскости. Расстояние между точками. Практическая работа №36. Векторы. Действия с векторами, заданными координатами. Скалярное произведение векторов. Практическая работа №37. Векторное уравнение прямой и плоскости. Использование координат и векторов при решении математических и прикладных задач.	8	2	
	Контрольная работа №6	1		
Тема 3.3	Содержание учебного материала	16		
Многогранники и тела вращения	1. Вершины, ребра, грани многогранника. Развертка. 2. Многогранные углы. Выпуклые многогранники. Теорема Эйлера. 3. Призма. Прямая и наклонная призма. Правильная призма. 4. Параллелепипед. Куб. Площадь поверхности. 5. Пирамида. Усеченная пирамида. Площадь поверхности. 6. Правильные многогранники. Цилиндр. 7. Конус. Усеченный конус. Основание, высота, боковая поверхность, развертка. 8. Шар и сфера, их сечения. Площадь поверхности сферы.	6	1	ОК01. ОК 02. ОК 05. ЛР 4. ЛР 10.

	Практическая работа №38. Призма. Площадь поверхности. Практическая работа №39. Пирамида. Усеченная пирамида. Площадь поверхности. Практическая работа №40. Правильные многогранники. Практическая работа №41. Цилиндр. Конус. Усеченный конус. Основание, высота, боковая поверхность, развертка. Практическая работа №42. Шар и сфера, их сечения. Площадь поверхности сферы.	10	2	
Тема 3.4 Измерения в геометрии	Содержание учебного материала	15		
	1.Объем и его измерение. Формулы объема куба, прямоугольного параллелепипеда, призмы, цилиндра. 2.Формулы объема пирамиды и конуса. 3.Формулы объема шара и площади сферы.	6	1	ОК02. ОК 04. ОК 05. ЛР 13
	Практическая работа №43. Объем и его измерение. Формулы объема куба, прямоугольного параллелепипеда, призмы, цилиндра. Практическая работа №44. Формулы объема пирамиды и конуса. Практическая работа №45. Формулы объема шара и площади сферы.	8	2	
	Контрольная работа №7	1		
	Раздел 4. Комбинаторика, статистика и теория вероятности	27		
Тема 4.1 Элементы комбинаторик и	Содержание учебного материала	12		
	1.Основные понятия комбинаторики. Задачи на подсчет числа размещений, перестановок, сочетаний. 2.Задачи на перебор вариантов. Формула бинома Ньютона. Свойства биномиальных коэффициентов. Треугольник Паскаля.	4	1	ОК02. ОК 05. ЛР 2. ЛР 4.
	Практическая работа №46. Решение задач на перебор вариантов. Практическая работа №47. Решение комбинаторных задач. Практическая работа №48. Решение прикладных задач.	8	2	
Тема 4.2 Элементы теории вероятностей и математическ ой статистики	Содержание учебного материала	17		
	1.Событие, вероятность события. Классическое определение вероятности. Сложение и умножение вероятностей. 2. Понятие о независимости событий. 3.Дискретная случайная величина, закон ее распределения. Числовые характеристики дискретной случайной величины. 4.Представление данных (таблиц, диаграммы, графики), генеральная совокупность, выборка, среднее арифметическое, медиана. Решение практических задач на обработку числовых данных, вычисление их характеристик.	6	1	ОК02. ОК 04. ЛР 10. ЛР 11.
	Практическая работа №49. Классическое определение вероятности. Решение задач на вычисление вероятностей событий. Практическая работа №50. Дискретная случайная величина, закон ее распределения. Числовые характеристики дискретной случайной величин.	10	2	

	Контрольная работа №8	1		
Консультации		2		
Промежуточная аттестация	Экзамен	6		
Всего		232		

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

- 1) ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
- 2) репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);
- 3) продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета математики.

1) Основное оборудование:

- доска;
- рабочее место преподавателя – 1;
- рабочие места обучающихся – 26;
- ноутбук – 1;
- плакат – 1 комплект.

2) Учебно-наглядные пособия:

- учебные пособия;
- инструкции по ТБ.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

1. Колмогоров А.Н. Алгебра и начала математического анализа. 10-11 класс, изд. Просвещение, 2008г.
1. Атанасян Л.С. Геометрия. 10-11 класс, изд. Просвещение, 2010г.
2. Ю.Н.Тюрин, А.А.Макаров, И.Р.Высоцкий, И.В.Яценко Теория вероятностей и статистика, изд.МЦНМО, 2014г.
3. WWW.ZNANIUM.COM

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;	<ul style="list-style-type: none"> - демонстрация понимания сущности и социальной значимости своей будущей профессии; - демонстрация устойчивого интереса к будущей профессии. 	интерпретация результатов наблюдений за обучающимися (участие в творческих конкурсах, олимпиадах, участие в конференциях и форумах и т.д.)
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализ и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;	<ul style="list-style-type: none"> - умение формулировать цель и задачи предстоящей деятельности; - умение представить конечный результат деятельности в полном объеме; - умение планировать предстоящую деятельность; - умение выбирать типовые методы и способы выполнения плана; - умение проводить рефлексию (оценивать и анализировать процесс и результат) 	выполнение самостоятельной работы; тестовых заданий, решение и составление задач, выполнение практической работы.
ОК 04. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	<ul style="list-style-type: none"> - умение грамотно ставить и задавать вопросы; - способность координировать свои действия с другими участниками общения; - способность контролировать свое поведение, свои эмоции, настроение; - умение воздействовать на партнера. 	выполнение практической работы, решение и составление задач, выполнение самостоятельной работы, тестовых заданий.
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.	- демонстрация навыков использования информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	подготовка презентаций, написание рефератов.

