

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Блинова Светлана Павловна
Должность: Заместитель директора по учебно-воспитательной работе
Дата подписания: 10.04.2021 12:57:56
Уникальный программный ключ:
1cafd4e102a27ce11a89a2a7ceb20237f3ab5c65

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Заполярный государственный университет им. Н. М. Федоровского»
Политехнический колледж

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
учебной дисциплины
математика
1 курс

По специальности
40.02.01 Право и организация социального обеспечения
(углубленная подготовка)

Рабочая программа учебной дисциплины «Математика» разработана на основе актуализированного Федерального государственного образовательного стандарта (далее ФГОС) по специальности среднего профессионального образования 40.02.01 Право и организация социального обеспечения (углубленная подготовка)

Организация – разработчик: Политехнический колледж ФГБОУ ВО «Заполярный государственный университет им. Н. М. Федоровского»

Разработчик: Багомедова Уздият Магомедсаидовна, преподаватель высшей квалификационной категории

Рассмотрено на заседании цикловой комиссии естественнонаучных дисциплин

Председатель комиссии М. В. Олейник / _____ /

Утверждена методическим советом политехнического колледжа ФГБОУ ВО «Заполярный государственный университет им. Н. М. Федоровского»

Протокол заседания методического совета № ___ от « ___ » _____ 20 __ г.

зам. директора по УР _____ Блинова С. П.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ.....	4
2. СТРУКТУРА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ	8
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ.....	17
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ	19

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Область применения программы учебной дисциплины Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с актуализированным ФГОС по специальности среднего профессионального образования 40.02.01 Право и организация социального обеспечения

(углубленная подготовка)

1.1 Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Учебная дисциплина «Математика» входит в общеобразовательные профильные дисциплины.

Цели и задачи учебной дисциплины требования к результатам освоения:

В результате изучения учебной дисциплины «Математика» обучающийся должен **знать/понимать:**

3.1 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;

3.2 значение практики и вопросов, возникающих в самой математике для формирования и развития математической науки; историю развития понятия числа, создания математического анализа, возникновения и развития геометрии;

3.3 универсальный характер законов логики математических рассуждений, их применимость во всех областях человеческой деятельности;

3.4 вероятностный характер различных процессов окружающего мира.

АЛГЕБРА

уметь:

У.1 выполнять арифметические действия над числами, сочетая устные и письменные приемы; находить приближенные значения величин и погрешности вычислений (абсолютная и относительная); сравнивать числовые выражения;

У.2 находить значения корня, степени, логарифма, тригонометрических выражений на основе определения, используя при необходимости инструментальные средства; пользоваться приближенной оценкой при практических расчетах;

У.3 выполнять преобразования выражений, применяя формулы, связанные со свойствами степеней, логарифмов, тригонометрических функций;

Функции и графики

уметь:

У.4 вычислять значение функции по заданному значению аргумента при различных способах задания функции;

У.5 определять основные свойства числовых функций,

иллюстрировать их на графиках;

У.6 строить графики изученных функций, иллюстрировать по графику свойства элементарных функций;

У.7 использовать понятие функции для описания и анализа зависимостей величин;

Начала математического анализа

уметь:

У.8 находить производные элементарных функций;

У.9 использовать производную для изучения свойств функций и построения графиков;

У.10 применять производную для проведения приближенных вычислений, решать задачи прикладного характера на нахождение наибольшего и наименьшего значения;

У.11 вычислять в простейших случаях площади и объемы с использованием определенного интеграла;

У.12 решения прикладных задач, в том числе социально-экономических и физических, на наибольшие и наименьшие значения, на нахождение скорости и ускорения.

Уравнения и неравенства

уметь:

У.13 решать рациональные, показательные, логарифмические, тригонометрические уравнения, сводящиеся к линейным и квадратным, а также аналогичные неравенства и системы;

У.14 использовать графический метод решения уравнений и неравенств;

У.15 изображать на координатной плоскости решения уравнений, неравенств и систем с двумя неизвестными;

У.16 составлять и решать уравнения и неравенства, связывающие неизвестные величины в текстовых (в том числе прикладных) задачах.

КОМБИНАТОРИКА, СТАТИСТИКА И ТЕОРИЯ ВЕРОЯТНОСТЕЙ

уметь:

У.17 решать простейшие комбинаторные задачи методом перебора, а также с использованием известных формул;

У.18 вычислять в простейших случаях вероятности событий на основе подсчета числа исходов;

ГЕОМЕТРИЯ

уметь:

У.19 распознавать на чертежах и моделях пространственные формы; соотносить трехмерные объекты с их описаниями, изображениями;

У.20 описывать взаимное расположение прямых и плоскостей в пространстве, аргументировать свои суждения об этом расположении;

У.21 анализировать в простейших случаях взаимное расположение объектов в пространстве;

У.22 изображать основные многогранники и круглые тела; выполнять чертежи по условиям задач;

У.23 строить простейшие сечения куба, призмы, пирамиды;

У.24 решать планиметрические и простейшие стереометрические задачи на нахождение геометрических величин (длин, углов, площадей, объемов);

У.25 использовать при решении стереометрических задач планиметрические факты и методы;

У.26 проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач;

Юрист (базовой подготовки) должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.

ОК 4. Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях постоянного изменения правовой базы.

ОК 10. Соблюдать основы здорового образа жизни, требования охраны труда.

ОК 11. Соблюдать деловой этикет, культуру и психологические основы общения, нормы и правила поведения.

ОК 12. Проявлять нетерпимость к коррупционному поведению.

Юрист (базовой подготовки) должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими видам деятельности:

1.2 Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

Максимальная учебная нагрузка 176 часов, из них 59 часов для самостоятельной работы

Обязательная аудиторная нагрузка обучающегося 117 часов, включает в себя 117 часов лекционных занятий , практические занятия не предусмотрены,

При чтении лекционного курса текущий контроль усвоения учебного материала основной массой обучающихся осуществляется в форме тестового контроля знаний, письменного и индивидуального устного опроса обучающихся в рамках аудиторной самостоятельной работы.

2 СТРУКТУРА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Виды учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка	176
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	117
в том числе:	
лекционные занятия	117
практические занятия	-
самостоятельные работы	59

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины «Математика»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические работы, самостоятельная работа обучающихся		Объем часов	Уровень освоения
1	2		3	4
Введение			4	
Введение	Содержание лекционного материала		1	2
	1	Предмет и задачи курса. Математика и научно – технический прогресс. Математика и современная вычислительная техника, программирование, экономическая информатика. Роль математики в и математических знаний в подготовке специалистов выбранной профессии.		
		Самостоятельная работа: Оформление реферата по теме "Применение математики в производстве "	3	3
Алгебра			5	
Раздел 1 Развитие понятия о числе				
Тема 1.1 Целые и рациональные числа	Содержание лекционного материала		2	2
	1	Целые и рациональные числа. Действительные числа. Приближение действительных чисел конечными десятичными дробями. Погрешности приближений и вычислений.		
		Самостоятельная работа: Вычисления с помощью микрокалькуляторов. Вычисление значений выражений	3	3
Раздел 2 Корни, степени и логарифмы			20	
Тема 2.1 Корни и степени	Содержание лекционного материала		2	2
	1	Корни натуральной степени из числа и их свойства		
	2	Степени с рациональными показателями, их свойства	2	
		Самостоятельная работа: Преобразование и вычисление выра-	3	

		жений, содержащих степени		
Тема 2.2 Логарифмы	Содержание лекционного материала		2	2
	1	Логарифм. Логарифм числа. Основное логарифмическое тождество		
	2	Правила действий с логарифмами. Переход к новому основанию	2	
		Самостоятельная работа: Формула перехода от логарифма по одному основанию к логарифму по любому другому основанию	2	
Тема 2.3 Преобразование выражений	Содержание лекционного материала		2	2
	1	Преобразование рациональных, степенных выражений		
	2	Преобразование иррациональных выражений	2	
	Самостоятельная работа: Преобразование выражений		3	
Раздел 3. Основы тригонометрии			14	
Тема 3.1 Основные тригонометрические тождества, формулы приведения	Содержание лекционного материала		2	2
	1	Синус, косинус, тангенс и котангенс числа		
	2	Основные тригонометрические тождества. Формулы приведения. Формулы двойного угла. Преобразование суммы тригонометрических функций в произведение и обратно.	2	
		Самостоятельная работа: Таблица-шпаргалка: Основные тригонометрические тождества, формулы приведения, формулы двойного угла	3	3
Тема 3.2 Тригонометрические уравнения и неравенства	Содержание лекционного материала		2	2
	1	Простейшие тригонометрические уравнения		
	2	Простейшие тригонометрические неравенства	2	2
		Самостоятельная работа: Составить таблицу: "Решения тригонометрических неравенств", таблицу-шпаргалку "Частные случаи решения тригонометрических уравнений".	3	
Раздел 4. Функции, их свойства и графики			5	

Тема 4.1 Функции, их свойства	Содержание лекционного материала		2	2
	1	Функции. Область определения и множество значений Свойства функции: монотонность, четность, нечетность, ограниченность, периодичность		
		Самостоятельная работа: Построения графиков элементарных функций. Записать в тетрадь основные этапы «движения» графика функции	3	
Раздел 5. Степенные, показательные, логарифмические и тригонометрические функции			15	
Тема 5.1 Определения функций, их свойства и графики	Содержание лекционного материала		2	2
	1	Показательная функция, её график и свойства.		
	2	Логарифмическая функция, её график и свойства	2	
	2	Синус, его график и свойства. Тангенс, его график и свойства.	2	2
		Самостоятельная работа: Построить графики показательной, логарифмической функции при различных основаниях и по ним записать свойства функций	3	3
Тема 5.2 Преобразования гра- фиков	Содержание лекционного материала		2	2
	1	Преобразование графиков, параллельный перенос, симметрия.		
	2	Растяжение, сжатие графиков вдоль осей координат	2	
		Самостоятельная работа: Записать в тетрадь основные этапы «движения» графика функции	2	
Раздел 6. Начала математического анализа			28	
Тема 6.1 Последовательности	Содержание лекционного материала		2	2
	1	Понятие о пределе последовательности		
		Самостоятельная работа: Выписать в тетрадь формулу раз-	2	3

		ложения квадратного трехчлена на множители, формулы сокращенного умножения		
Тема 6.2 Пределы	Содержание лекционного материала		2	2
	1	Предел функции в точке, на бесконечности		
	2	Вычисление пределов		
		Самостоятельная работа: Оформление сообщения по теме: "Первый и второй замечательные пределы". Составить конспект темы по следующему плану:	2	3
Тема 6.3 Понятие производной	Содержание лекционного материала		2	2
	1	Производная. Геометрический, физический смысл.		
	2	Уравнение касательной к графику функции.		
	3	Производная суммы, разности, произведения, частного функций		
		Самостоятельная работа: Составить таблицу значений производных некоторых элементарных функций	2	3
Тема 6.4 Производная сложной функции	Содержание лекционного материала		2	2
	1	Понятие сложной функции. Вычисление «сложной» производной		
		Самостоятельная работа: Дополнить таблицу производных некоторых элементарных функций "сложными" производными.	2	3
Тема 6.5 Приложения производной	Содержание лекционного материала			2
	1	Экстремум функции, нахождение промежутков возрастания, убывания функции.	2	
	2	Наибольшее и наименьшее значение функции	2	
		Самостоятельная работа: Выписать в тетрадь комплексную схему исследования и построения графиков функции с помощью производной	2	3

Раздел 7. Первообразная и интеграл			16	
Тема 7.1 Неопределенный интеграл	Содержание лекционного материала			2
	1	Понятие первообразной, табличные интегралы	2	
	2	Метод замены переменной в неопределенном интеграле	2	2
	3	Метод интегрирования по частям	2	
		Самостоятельная работа: Таблица значений интегралов некоторых элементарных функций	2	3
Тема 7.2 Определенный интеграл	Содержание лекционного материала		2	2
	1	Определенный интеграл.		
	2	Применение определенного интеграла для нахождения площади криволинейной трапеции. Формула Ньютона-Лейбница	2	1
	3	Вычисление определенных интегралов	2	1
		Самостоятельная работа: Формулы вычисления площадей криволинейных трапеций; применение определенного интеграла	2	3
Раздел 8. Уравнения и неравенства			15	
Тема 8.1 Уравнения	Содержание лекционного материала			1
	1	Равносильность уравнений, систем. Рациональные уравнения и системы	2	
	2	Иррациональные уравнения и системы	2	
		Самостоятельная работа: Решение расчетных задач по теме "разложение на множители, введение новых переменных, подстановка"	2	3
Тема 8.2	Содержание лекционного материала			2

Неравенства	1	Рациональные неравенства и системы. Графическое решение систем линейных неравенств с двумя переменными	2	
	2	Уравнения, содержащие переменную под знаком модуля	2	
	3	Неравенства, содержащие переменную под знаком модуля	2	
	4	Показательные неравенства	2	
		Самостоятельная работа: Составить таблицу "все решения линейных неравенств", графическое решение систем линейных неравенств с двумя переменными	1	
Раздел 9. Комбинаторика, статистика и теория вероятностей			12	
Тема 9.1 Элементы комбинаторики	Содержание лекционного материала		2	2
	1	Задачи на подсчет числа размещений, перестановок, сочетаний		
Тема 9.2 Элементы теории и вероятностей	Содержание лекционного материала		2	2
	1	Событие, вероятность события.		
	2	Теорема сложения и умножения вероятностей. Формула полной вероятности.		
	3	Дискретная случайная величина, закон ее распределения.		
	4	Числовые характеристики дискретной случайной величины		
Тема 9.3 Элементы математической ста- тистики	Содержание лекционного материала		2	2
	1	Представление данных (таблицы, диаграммы, графики)		
Геометрия Раздел 10. Прямые и плоскости в пространстве			9	
Тема 10.1 Параллельность в пространстве	Содержание лекционного материала		2	2
	1	Параллельность плоскостей		

	2	Перпендикулярность плоскостей	2	
		Самостоятельная работа: Взаимное расположение двух прямых, прямой и плоскости в пространстве, построить в тетради всевозможные варианты	1	
Тема 10.2 Перпендикулярность в пространстве	Содержание лекционного материала		2	2
	1	Угол между прямой и плоскостью. Двугранный угол. Угол между плоскостями.		
		Самостоятельная работа: " Разобрать теорему о перпендикулярности двух плоскостей, выполнить в тетради чертеж, сделать соответствующие записи; решение задач на нахождение двугранных углов	2	3
Раздел 11. Многогранники			7	
Тема 11.1 Многогранники	Содержание лекционного материала		2	2
	1	Прямая призма, площадь поверхности.		
	2	Пирамида. Правильная пирамида	2	
		Самостоятельная работа: Выполнение макетов из фигур (из бумаги, проволоки и др. материалов). Выполнение чертежей (А3) правильных многогранников(куб, тетраэдр, октаэдр)	3	3
Раздел 12. Тела и поверхности вращения			7	
Тема 12.1 Тела и поверхности вращения	Содержание лекционного материала			2
	1	Цилиндр. Основание, высота, боковая поверхность, образующая, развертка	2	
	2	Конус. Основание, высота, боковая поверхность, образующая, развертка	2	
		Самостоятельная работа: Выполнение макетов фигур(цилиндр, конус, шар)	3	3
Раздел 13. Измерения в геометрии			10	

Тема 13.1 Объём Формулы объёма	Содержание лекционного материала		2	2
	1	Объём и его измерение. Формулы объёма куба, прямоугольного параллелепипеда.		
	2	Формулы объёма призмы, цилиндра.		
	3	Формулы объёма пирамиды, конуса, шара		
	4	Решение задач на вычисление объемов пирамиды, конуса, шара.		
	Самостоятельная работа: Решение задач на тему: объем и его измерение. Решение расчетных задач, подготовка к письменному опросу		2	
Раздел 14. Координаты и векторы			8	
Тема 14.1 Координаты	Содержание лекционного материала		2	2
	1	Прямоугольная (декартова) система координат в пространстве Уравнения сферы, плоскости и прямой		
Тема 14.2 Векторы	Содержание лекционного материала		2	2
	1	Векторы. Модуль вектора. Равенство векторов. Угол между двумя векторами		
	2	Вычисление косинуса угла между векторами Координаты вектора. Скалярное произведение векторов		
		Самостоятельная работа: Решение расчетных задач по теме «Векторы»		
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета (1, 2 семестр)				
			Всего:	176

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «Математика»

3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета «Математика»

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место для преподавателя;
- наглядные пособия;
- плакаты.

Каждый комплект учебно-методических пособий состоит из таблиц (А1), раздаточного материала, дифференцированного по уровню сложности, и вариантов заданий по всему курсу, а также методических пояснений.

- Комплект таблиц «Тригонометрия» (17 таблиц);
- Комплект таблиц «Алгебра 9 класс» (12 таблиц);
- Комплект таблиц «Алгебра 10 класс» (14 таблиц);
- Комплект таблиц «Алгебра и начала анализа 11 класс» (15 таблиц);
- Комплект таблиц «Многогранники. Тела вращения» (11 таблиц);
- Комплект таблиц «Геометрия 11 класс» (12 таблиц).

3.2 Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Богомолов Н.В. Практические занятия по математике: Учебное пособие для средних специальных учебных заведений. – М.: Высшая школа, 2015
2. Богомолов Н.В., Сергиенко Л.Ю. Сборник дидактических заданий по математике: Учеб. пособие для сред. спец. учеб. заведений. – М.: Высш. шк., 2015.
3. Богомолов Н.В., Практические занятия по математике: Учеб. Пособие. -4-е. изд., стер. – М.: Высш. шк., 2014.
4. Лисичкин В.Т., Соловейчик И.Л. Математика: Учеб. Пособие для техникумов. – М.: Высш. шк., 2015.
5. Математика для техникумов. Геометрия. Под ред. Г.Н.Яковлева – М.: Наука, 2015

Дополнительные источники:

1. Виктор Шипачев; под ред. А.Н. Тихонова Математика: учебник и практикум для СПО 8-е изд., перераб. и доп. - М.: Издательство Юрайт, 2016. - 447 с. - (Серия: Профессиональное образование)

2. Математика: учебник для СПО/ О.В. Татарников [и др.]; под общ. ред. О. В. Татарникова. - М.: Издательство Юрайт, 2016. - 450 с. - (Серия: Профессиональное образование)

Интернет ресурсы:

<http://www.phus.ru/index.html>

<http://www.allmath.ru>

<http://www.kvant/info>

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения:		Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Общие и профессиональные компетенции	Знания и умения	
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;	3.1; У.1, У.2, У.8, У.9, У.10, У.11.	<ul style="list-style-type: none"> – проверка выполнения самостоятельных работ обучающихся; – математический диктант – тестирование – устный опрос
ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности;	3.2; У.6, У.7, У.14, У.15, У.16, У.17, У.18, У.21, У.22, У.24	<ul style="list-style-type: none"> – проверка выполнения самостоятельных работ обучающихся; – математический диктант – тестирование – устный опрос
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие;	3.3; У.16, У.17, У.18, У.19, У.21, У.26	<ul style="list-style-type: none"> – проверка выполнения самостоятельных работ обучающихся; – математический диктант – тестирование – устный опрос
ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами;	3.2, 3.4; У.3, У.7, У.10, У.12, У.16, У.18, У.19, У.20, У.21, У.22	<ul style="list-style-type: none"> – проверка выполнения самостоятельных работ обучающихся; – отчет практических работ; – математический диктант – тестирование – устный опрос
	32;	<ul style="list-style-type: none"> – проверка выполнения

<p>ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;</p>	<p>У5, У19, У20, У26</p>	<p>самостоятельных работ обучающихся;</p> <ul style="list-style-type: none"> – математический диктант – тестирование – устный опрос
<p>ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей;</p>	<p>33, 34; У7, У18, У19, У26</p>	<ul style="list-style-type: none"> – проверка выполнения самостоятельных работ обучающихся; – математический диктант <p>тестирование</p> <ul style="list-style-type: none"> – устный опрос
<p>ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;</p>	<p>31; У5, У11, У12, У17, У18, У19, У20, У21, У22</p>	<ul style="list-style-type: none"> – проверка выполнения самостоятельных работ обучающихся; – математический диктант <p>тестирование</p> <ul style="list-style-type: none"> – устный опрос
<p>ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.</p>	<p>3.1 У.2; У.12</p>	<ul style="list-style-type: none"> – проверка выполнения самостоятельных работ обучающихся; – математический диктант <p>тестирование</p> <ul style="list-style-type: none"> – устный опрос

<p>ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.</p>	<p>3.1 У.2; У.12</p>	<ul style="list-style-type: none"> – проверка выполнения самостоятельных работ обучающихся; – математический диктант – тестирование – устный опрос
<p>ОК 10. Соблюдать основы здорового образа жизни, требования охраны труда.</p>	<p>3.3 У.10; У.12; У.26;</p>	<ul style="list-style-type: none"> – тестирование – устный опрос
<p>ОК 11. Соблюдать деловой этикет, культуру и психологические основы общения, нормы и правила поведения.</p>	<p>3.3 У.10; У.12; У.26;</p>	<ul style="list-style-type: none"> – математический диктант – тестирование – устный опрос
<p>ОК 12. Проявлять нетерпимость к коррупционному поведению.</p>	<p>3.3 У.10; У.12; У.26;</p>	<ul style="list-style-type: none"> – математический диктант – тестирование – устный опрос