



**АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ЦИФРОВОЙ КОЛЛЕДЖ «СИНЕРГИЯ»**

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ЕН.01 Математика

*для специальности 42.02.01 Реклама
базовая подготовка*

Якутск, 2023

СОГЛАСОВАНО
на заседании Педагогического совета
Протокол № 1 от « 28 » июня 2023 г.

УТВЕРЖДАЮ
Директор АНО СПО «Цифровой
колледж «Синергия»
_____ С.Н.Семенов
« _____ » _____ 2023 г.

Рабочая программа дисциплины ЕН.01 Математика разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) по специальности *42.02.01 Реклама*, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 12.05.2014 г. № 510

Организация-разработчик: АНО СПО «Цифровой колледж «Синергия»

Составитель:
Сидорова А.Ю., зам.директора по УВР

СОДЕРЖАНИЕ

1. Паспорт рабочей программы дисциплины	4
2. Структура и содержание дисциплины	6
3. Условия реализации рабочей программы дисциплины	13
4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины	15

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

ЕН.01 МАТЕМАТИКА

1.1. Область применения программы

Рабочая программа дисциплины ЕН.01 Математика является частью основной профессиональной образовательной программы СПО – программы подготовки специалистов среднего звена по специальности *42.02.01 Реклама базовой подготовки*, входящей в состав укрупненной группы специальностей *42.00.00 Средства массовой информации и информационно-библиотечное дело*.

1.2 Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Дисциплина ЕН.01 Математика является обязательной дисциплиной математического и общего естественнонаучного учебного цикла.

1.3. Требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся **должен уметь:**

У1 - применять математические методы для решения профессиональных задач;

У2 - использовать приемы и методы математического синтеза и анализа в различных профессиональных ситуациях.

знать:

З1 - основные понятия и методы математического синтеза и анализа, дискретной математики, теории вероятностей и математической статистики.

С целью овладения **общими компетенциями (ОК):**

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

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

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

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

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

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

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ОК 10. Владеть основами предпринимательской деятельности и особенностями предпринимательства в профессиональной деятельности.

1.4. Количество часов на освоение рабочей программы дисциплины:

максимальная учебная нагрузка обучающегося – 120 часов, в том числе
в форме практической подготовки – 8 часов

включает:

обязательная аудиторная учебная нагрузка – 80 часа, в том числе

практические занятия – 20 часов;

самостоятельная работа обучающегося – 40 часов

Обязательная часть рабочей программы составляет – 72 часа, вариативная часть – 8 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	120
<i>в том числе:</i>	
в форме практической подготовки	8
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	80
<i>в том числе:</i>	
практические занятия	20
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	40
<i>в том числе:</i>	
расчетные работы	20
расчетно-графические работы	20

2.2. Формы промежуточной аттестации

1 семестр – экзамен

2.2. Тематический план и содержание дисциплины ЕН.01 Математика

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	В т.ч. практической подготовки	Формируемые компетенции
Введение	<i>Содержание учебного материала</i>	3		
	1. Цели и задачи математики. Связи с общепрофессиональными дисциплинами и дисциплинами профессионального цикла.	2		ОК 2, ОК 4, ОК 6, ОК 9, ОК 10
	Самостоятельная работа обучающихся Математика и предпринимательство: поиск общего	1		ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 8
Раздел 1. Математический анализ		57		
Тема 1.1. Дифференциальные исчисления	<i>Содержание учебного материала</i>	18		
	1 Функция одной независимой переменной. Предел и непрерывность функции. Первый и второй замечательные пределы.	2		ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 6, ОК 9
	2 Определение производной. Геометрический и физический смысл производной. Основные правила и формулы дифференцирования.	2		
	3 Производная сложной функции.	2		
	4 Дифференциал. Понятие дифференциала и его вычисление. Применение дифференциала в приближенных вычислениях. Исследование функций и построение графиков.	2		
	Практические занятия:	4		
	5 Практическое занятие № 1. Вычисление пределов функций с использованием первого и второго замечательных пределов. Нахождение производных по алгоритму.	2		ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 9
	6 Практическое занятие № 2. Вычисление производных сложных функций. Решение прикладных задач. Исследование функций и построение графиков.	2		
	Самостоятельная работа обучающихся Индивидуальная домашняя работа	6		ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 8
	Тема 1.2. Интегральные	<i>Содержание учебного материала</i>	15	
1 Первообразная и неопределенный интеграл. Основные свойства неопределенного		2		ОК 2, ОК 3, ОК 4,

исчисления		интеграла. Таблица основных интегралов.			ОК 6, ОК 9
	2	Основные методы интегрирования. Непосредственное интегрирование. Метод подстановки, метод интегрирования по частям.	2		
	3	Определенный интеграл. Основные свойства определенного интеграла и геометрический смысл. Формула Ньютона-Лейбница.	2		
	4	Некоторые физические и геометрические приложения определенного интеграла.	2		
	Практическое занятие		2	2	
	5	Практическое занятие № 3. Интегрирование функций. Вычисление определенных интегралов. Решение прикладных задач с использованием элементов интегрального исчисления			ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 9
	Самостоятельная работа обучающихся:		5		
Индивидуальная домашняя работа					
Тема 1.3. Дифференциальные уравнения	<i>Содержание учебного материала</i>		12		
	1	Задачи, приводящие к дифференциальным уравнениям. Дифференциальные уравнения первого порядка с разделенными переменными.	2		ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 6, ОК 9
	2	Дифференциальные уравнения первого порядка с разделяющимися переменными. Дифференциальное уравнение второго порядка и его общее решение.	2		
	3	Линейные однородные дифференциальные уравнения второго порядка с постоянными коэффициентами. Решение прикладных задач, приводящих к дифференциальным уравнениям.	2		
	Практическое занятие:		2	2	
	4	Практическое занятие № 4. Решение дифференциальных уравнений первого порядка с разделенными переменными. Решение дифференциальных уравнений первого порядка с разделяющимися переменными. Решение дифференциальных уравнений второго порядка. Решение прикладных задач, приводящих к дифференциальным уравнениям.			ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 9
	Самостоятельная работа обучающихся:		4		
Индивидуальная домашняя работа					
Тема 1.4. Ряды	<i>Содержание учебного материала</i>		12		
	1	Понятие числового ряда. Сходимость и расходимость рядов.	2		ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 6, ОК 9
	2	Ряды с неотрицательными членами. Признаки сходимости: сравнения, признак Даламбера. Знакопеременные ряды. Абсолютная и условная сходимости рядов.	2		
	3	Степенные ряды. Разложение элементарных функций в ряд Маклорена	2		

	Практическое занятие:		2		ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 9
	4	Практическое занятие № 5. Определение сходимости рядов по признаку Даламбера. Определение сходимости знакопеременных рядов. Разложение функций в ряд Маклорена.			
	Самостоятельная работа обучающихся:		4		ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 8
	Разложение функций в степенные ряды.				
Раздел 2. Линейная алгебра			15		
Тема 2.1. Матрицы	<i>Содержание учебного материала</i>		<i>15</i>		
	1	Матрицы. Виды матриц. Линейные операции над матрицами	2		ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 6, ОК 9
	2	Определитель матрицы. Свойства определителей. Вычисление определителей второго и третьего порядков. Миноры и алгебраические дополнения определителя.	2		
	3	Решение простейших матричных уравнений. Решение систем линейных уравнений в матричной форме. Применение формул Крамера к решению систем линейных уравнений.	2		
	4	Решение систем линейных уравнений методом Гаусса.	2		
	Практическое занятие:		2		
	5	Практическое занятие № 6. Выполнение линейных операций над матрицами. Решение простейших матричных уравнений, систем линейных уравнений в матричной форме. Решение систем линейных уравнений с использованием формул Крамера. Решение систем линейных уравнений методом Гауса.			ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 9
	Самостоятельная работа обучающихся:		5		ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 8
	Решение систем линейных уравнений разными методами Решение систем линейных алгебраических уравнений				
Раздел 3. Аналитическая геометрия			15		
Тема 3.1 Векторы	<i>Содержание учебного материала</i>		<i>9</i>		
	1	Прямоугольная система координат в пространстве. Понятие вектора. Линейные операции над векторами. Разложение вектора по базису.	2		ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 6, ОК 9
	2	Скалярное произведение векторов. Векторное произведение и его свойства	2		
	Практическое занятие:		2		ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 9
	3	Практическое занятие № 7. Выполнение операций над векторами			

	Самостоятельная работа обучающихся:		3		ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 8
	Применение метода координат к решению задач (индивидуальная контрольная работа)				
Тема 3.2 Комплексные числа	<i>Содержание учебного материала</i>		<i>6</i>		
	1	Понятие мнимой единицы. Определение комплексного числа. Действия над комплексными числами. Алгебраическая форма комплексного числа. Тригонометрическая форма комплексного числа.	2		ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 6, ОК 9
	Практическое занятие:		2		ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 9
	2	Практическое занятие № 8. Действия над комплексными числами в алгебраической форме. Действия над комплексными числами в тригонометрической форме			
	Самостоятельная работа обучающихся:		2		ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 8
Действия над комплексными числами					
Раздел 4. Элементы теории вероятности и математической статистики			15		
Тема 4.1 Вероятность. Теорема сложения и умножения вероятностей	<i>Содержание учебного материала</i>		<i>12</i>		
	1	Основные понятия комбинаторики. Понятие факториала. Перестановки. Размещения. Сочетания.	2		ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 6, ОК 9
	2	Понятие события и вероятности события. Достоверные и недостоверные события. Операции над событиями. Теоремы сложения и умножения событий.	2		
	3	Формула полной вероятности	2		
	Практическое занятие:		2	2	
	4	Практическое занятие № 9. Решение простейших задач на определение вероятности			ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 9
	Самостоятельная работа обучающихся:		4		ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 8
Развитие теории вероятностей. Решение задач.					
Тема 4.2 Случайная величина. Закон распределения случайной	<i>Содержание учебного материала</i>		<i>3</i>		
	1	Случайная величина. Дискретная и непрерывная случайные величины. Закон распределения случайной величины. Математическое ожидание дискретной случайной величины. Дисперсия, среднее квадратичное отношение случайной величины.	2		ОК 01, ОК 04, ОК 05, ПК 1.8, ПК 2.3, ПК 3.2, ПК 3.7

величины	Самостоятельная работа обучающихся:		1		ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 8
	Построение законов распределения дискретной случайной величины по заданным условиям.				
Раздел 5. Основные численные методы			15		
Тема 5.1 Численное интегрирование	<i>Содержание учебного материала</i>		3		
	1	Формула прямоугольников. Формула трапеций. Формула Симпсона. Абсолютная погрешность при численном интегрировании.	2		ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 6, ОК 9
	Самостоятельная работа обучающихся:		1		ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 8
	Выполнение заданий по учебнику				
Тема 5.2 Численное дифференцирование	<i>Содержание учебного материала</i>		3		
	1	Численное дифференцирование. Формулы приближенного дифференцирования, основанные на интерполяционных формулах Ньютона. погрешность в определении производной.	2		ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 6, ОК 9
	Самостоятельная работа обучающихся:		1		ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 8
	Выполнение заданий по учебнику				
Тема 5.3 Численное решение обыкновенных дифференциальных уравнений	<i>Содержание учебного материала</i>		9		
	1	Построение интегральной кривой. Метод Эйлера. Нахождение значения функции с помощью метода Эйлера. Составление функции и нахождение ее значения по заданному условию методом Эйлера.	2		ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 6, ОК 9
	Практическое занятие:		2	2	
	2	Практическое занятие № 10. Нахождение производных функций в точке по заданной таблично функции методом численного дифференцирования. Нахождение значения функции с использованием метода Эйлера.			ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 9
	3	Контрольная работа	2		
	Самостоятельная работа обучающихся:		3		ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 8
	Подготовка к контрольной работе		3		
ЭКЗАМЕН					
Всего:			120	8	

2.3 Вариативная часть дисциплины

№ п/п	Наименование тем	Объем часов	Примечание
1	Тема 1.1. Дифференциальные исчисления	2	Для совершенствования знаний и умений
2	Тема 1. 2. Интегральные исчисления	2	
3	Тема 1.3. Дифференциальные уравнения	2	
4	Тема 2.1. Матрицы	2	
	ИТОГО:	8	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Реализация рабочей программы дисциплины проходит в учебном кабинете математики и информатики.

Оборудование кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя – АРМ преподавателя;

3.2. Учебно-методическое обеспечение

По дисциплине ЕН.01 Математика разработана учебно-методическая документация:

- рабочая программа дисциплины;
- фонд оценочных средств;
- методические указания по выполнению заданий на практических занятиях;
- методические указания по выполнению самостоятельной работы.

3.3. Информационное обеспечение обучения

Литература

1. Кашапова Ф. Р. Высшая математика. Общая алгебра в задачах : учебное пособие для среднего профессионального образования / Ф. Р. Кашапова, И. А. Кашапов, Т. Н. Фоменко. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 128 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11363-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/515305> (дата обращения: 30.06.2023).

Дополнительная литература

1. Зенков А. В. Численные методы : учебное пособие для среднего профессионального образования / А. В. Зенков. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 136 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16731-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/531597> (дата обращения: 29.06.2023).

2. Кремер Н. Ш. Математика для колледжей : учебное пособие для среднего профессионального образования / Н. Ш. Кремер, О. Г. Константинова, М. Н. Фридман ; под редакцией Н. Ш. Кремера. — 11-е изд., перераб. и доп. —

Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 362 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15601-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/511283> (дата обращения: 29.06.2023).

3. Нестерова Л. Ю. Теория чисел : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Л. Ю. Нестерова, С. В. Напалков. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 150 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15322-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/520369> (дата обращения: 29.06.2023).

4. Черняк А. А. Математические расчеты в среде Mathcad : учебное пособие для среднего профессионального образования / А. А. Черняк, Ж. А. Черняк ; под общей редакцией А. А. Черняк. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 163 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15126-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/520254> (дата обращения: 29.06.2023).

Интернет-ресурсы:

1. Математика on-line справочная информация в помощь студенту: <http://www.manhtm.hl.ru>

2. <http://mathem.hl.ru/> - Математика On-Line. Коллекция формул по математике, геометрии, высшей математике, справочной информации по математическим дисциплинам и математические статьи.

3. <http://www.math.ru> - Коллекция книг, видео-лекций, подборка занимательных математических фактов, различные по уровню и тематике задачи, истории из жизни математиков. Информация об олимпиадах, научных школах по математике.

4. <http://www.alleng.ru/d/math-stud/math-st868.htm>

5. http://www.mathprofi.ru/differencialnye_uravnenija_primery_reshenii.html

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе текущего контроля знаний, проверки выполнения заданий практических занятий и самостоятельной работы, а также по результатам экзамена.

Оценка качества подготовки обучающихся осуществляется в двух основных направлениях:

- оценка уровня освоения дисциплин;
- оценка компетенций обучающихся.

Результаты обучения (знания, умения)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения	
	Текущий контроль	Промежуточная аттестация
уметь:		
У1 - применять математические методы для решения профессиональных задач;	- оценка выполнения заданий на практических занятиях; - оценка участия обучающегося на уроках; - оценка выполнения заданий самостоятельной работы	- экзамен
У2 - использовать приемы и методы математического синтеза и анализа в различных профессиональных ситуациях.		
знать:		
З1 - основные понятия и методы математического синтеза и анализа, дискретной математики, теории вероятностей и математической статистики	- оценка выполнения заданий на практических занятиях; - устный опрос; - тестирование; - оценка выполнения заданий самостоятельной работы	- экзамен

Оценка *общих компетенций (ОК)*:

<i>Результат (общие компетенции)</i>	<i>Основные показатели</i>
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	<ul style="list-style-type: none"> - систематическая и качественная подготовка к учебным занятиям - участие в олимпиадах, конкурсах, конференциях
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество	<ul style="list-style-type: none"> - вовремя и в срок сдает выполненные задания - отсутствуют пропуски занятий по неуважительной причине - не опаздывает (вовремя приходит на занятия) - аккуратно ведет записи в тетрадях - самостоятельно организует свою деятельность по выданным заданиям - умеет оценить свои возможности для выполнения поставленных целей, задач, заданий - рабочее место всегда аккуратно и соответствует требованиям
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность	<ul style="list-style-type: none"> - берет на себя ответственность за принятое решение/совершенный поступок - ответственно выполняет разовые/постоянные поручения в группе - может спрогнозировать результат - умеет оценить свои действия, поступки и проанализировать их
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития	<ul style="list-style-type: none"> - умеет передавать информацию другому человеку - способен правильно формулировать свои мысли в устной и письменной формах - способен оценить уровень своих знаний по учебной дисциплине
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	<ul style="list-style-type: none"> - осуществляет поиск информации в сети Интернет и различных электронных носителях - извлекает информацию с электронных носителей - использует средства ИТ для обработки и хранения информации - представляет информацию в различных формах с использованием разнообразного программного обеспечения - умеет создавать презентации, оформлять печатные работы
ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями	<ul style="list-style-type: none"> - устанавливает позитивный стиль общения - выбирает стиль общения в соответствии с ситуацией - признает чужое мнение - при необходимости отстаивает собственное мнение - принимает критику - ведет деловую беседу в соответствии с этическими нормами - соблюдает официальный стиль при оформлении документов - составляет отчеты, задания в соответствии с запросом и предъявляемыми требованиями

	<ul style="list-style-type: none"> - оформляет документы в соответствии с нормативными актами - выполняет письменные и устные рекомендации преподавателя - способен к эмпатии - организует коллективное обсуждение рабочей ситуации
ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий	<ul style="list-style-type: none"> - организует работу по выполнению задания в соответствии с инструкциями - позитивное взаимодействие с обучающимися и преподавателями в ходе обучения - использует нормы поведения и осуществление деятельности, способствующей адаптации в коллективе - использует приемы эффективного общения со сверстниками
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации	<ul style="list-style-type: none"> - проявляет стремление к приобретению новых знаний - участвует в мероприятиях, способствующих карьерному росту - владеет навыками самоорганизации и применяет их в учебной деятельности
ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности	<ul style="list-style-type: none"> - читает профессиональную литературу - выполняет, готовит выступления, рефераты по профессиональной тематике
ОК 10. Владеть основами предпринимательской деятельности и особенностями предпринимательства в профессиональной деятельности	<ul style="list-style-type: none"> - знает основную нормативную документацию по предпринимательской деятельности и может ее найти в поисковых системах; - определяет возможности/невозможности предпринимательства той или иной возникшей ситуации

Критерии и методы оценки освоения дисциплины отражены в фонде оценочных средств.

