

МАТЕМАТИЧЕСКИЙ И ОБЩИЙ ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНЫЙ ЦИКЛ

ЕН.01 Математика

1.1. Область применения программы

Рабочая программа является частью программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности СПО 38.02.03 Операционная деятельность в логистике.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована для изучения специальных дисциплин, разработки курсовых проектов, для профессиональной деятельности и продолжения образования.

1.2. Место дисциплины в структуре ППССЗ

Дисциплина ЕН.01 Математика относится к математическому и общему естественнонаучному циклу.

1.3. Цели и задачи дисциплины

Цель преподавания дисциплины:

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 изучения смежных естественно-научных дисциплин на базовом уровне и дисциплин профессионального цикла, для получения образования в областях, не требующих углубленной математической подготовки;

Задачи изучения дисциплины:

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

воспитание средствами математики культуры личности, понимания значимости математики для научно-технического прогресса, отношения к математике как к части общечеловеческой культуры через знакомство с историей развития математики, эволюцией математических идей.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

Значение математики в профессиональной деятельности и при освоении профессиональной образовательной программы;

Основные математические методы решения прикладных задач в области профессиональной деятельности;

Основы интегрального и дифференциального исчисления;

Основные понятия и методы математического анализа, дискретной математики, линейной алгебры, теории комплексных чисел, теории вероятностей и математической статистики.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- ▲ Производить операции над множествами
- ▲ Производить операции над матрицами и определителями;
- ▲ Решать системы линейных уравнений различными методами;
- ▲ Выполнять действия над комплексными числами;
- ▲ Решать прикладные задачи с использованием элементов дифференциального и интегрального исчисления;
- ▲ Анализировать сложные функции и строить их графики;
- ▲ Вычислять значения геометрических величин;
- ▲ Решать задачи на вычисление вероятности с использованием элементов комбинаторики;
- ▲ при необходимости, используя справочные материалы и простейшие вычислительные устройства.

1.4. Требования к результатам освоения дисциплины

Изучение дисциплины направлено на формирование следующих компетенций:

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

ПК 1.1. Принимать участие в разработке стратегических и оперативных логистических планов на уровне подразделения (участка) логистической системы с учетом целей и задач организации в целом.

ПК 1.4. Осуществлять выбор поставщиков, перевозчиков, определять тип посредников и каналы распределения

ПК 1.5. Владеть методикой анализа и проектирования на уровне

подразделения (участка) логистической системы управления запасами и распределительных каналов.

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	<i>126</i>
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	<i>84</i>
в том числе:	
лабораторные занятия	
практические занятия	<i>14</i>
контрольные работы	
курсовая работа (проект) (<i>если предусмотрено</i>)	
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	<i>42</i>
в том числе:	
<i>Написание рефератов</i>	<i>2</i>
<i>Решение задач</i>	<i>40</i>
Итоговая аттестация в форме	<i>Экзамена</i>