

АВТНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
ЯКУТСКИЙ ГУМАНИТАРНЫЙ КОЛЛЕДЖ

Одобрено на заседании
Педагогического совета
протокол № 1 от 31.08.2017 г.

УТВЕРЖДАЮ

1-ый зам. директора

А.Д. Рабинович



Аннотация к рабочей программе дисциплины

ЭЛЕМЕНТЫ ВЫСШЕЙ МАТЕМАТИКИ

По специальности среднего профессионального образования

38.02.07 Банковское дело

Уровень образования: основное общее образование, среднее общее образование

Форма обучения: очная, заочная

Якутск, 2017

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

38.02.07 Банковское дело

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины «Элементы высшей математики»

1. Цель дисциплины:

- развитие логического мышления и математической культуры;
- формирование практических навыков использования аппарата высшей математики для решения теоретических и практических задач экономики; воспитание абстрактного мышления, не привязанного к конкретным условиям и обстоятельствам; выработка навыков в применении математического инструментария и методов математического программирования для решения экономических задач.

2. Место дисциплины в структуре ПССЗ:

Математический и общий естественнонаучный учебный цикл ЕН.01.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, определять методы и

способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество

ПК 1.1. Осуществлять расчетно-кассовое обслуживание клиентов

ПК 1.3. Осуществлять расчетное обслуживание счетов бюджетов различных уровней

ПК 1.4. Осуществлять межбанковские расчеты системы Российской Федерации

ПК 2.1. Оценивать кредитоспособность клиентов

ПК 2.3. Осуществлять сопровождение выданных кредитов

ПК 2.5. Формировать и регулировать резервы на возможные потери по кредитам

ПК 3.1. Осуществлять пассивные операции с акциями, облигациями, сберегательными и депозитными сертификатами

ПК 3.2. Осуществлять активные операции с акциями и долговыми обязательствами

ПК 3.3. Осуществлять операции с векселями

ПК 3.4. Осуществлять посреднические операции с ценными бумагами

В результате изучения обязательной части учебного цикла обучающийся должен:

уметь:

- решать системы линейных уравнений;
- производить действия над векторами, составлять уравнения прямых и определять их взаимное расположение;
- вычислять пределы функций;
- дифференцировать и интегрировать функции;
- моделировать и решать задачи линейного программирования;

знать:

- основные понятия линейной алгебры и аналитической геометрии;
- основные понятия и методы математического анализа;
- виды задач линейного программирования и алгоритм их моделирования;

4. Общая трудоемкость дисциплины составляет 75 часов, в том числе:

обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося: очная форма обучения 48 часов, заочная форма обучения 10 часов;

самостоятельная работа обучающегося: очная форма обучения 21 час, заочная форма обучения 65 часов.

консультации: очная форма - 6.

Форма контроля – диффер. зачет

5. Тематический план учебной дисциплины:

Раздел 1. Введение в анализ

Тема 1.1. Предел и непрерывность

Раздел 2. Дифференциальное исчисление

Тема 2.1. Производная и дифференциал

Тема 2.2. Приложение производной

Раздел 3. Интегральное исчисление

Тема 3.1. Неопределенный интеграл

Тема 3.2. Определенный интеграл

Раздел 4. Элементы линейной алгебры и теории комплексных чисел

Тема 4.1. Матрицы и определители

Тема 4.2. Система линейных уравнений

Тема 4.3. Комплексные числа

Тема 4.4. Элементы аналитической геометрии

Раздел 5. Линейное программирование

Тема 5.1. Общая задача линейного программирования

Тема 5.2. Графический метод решения задач линейного программирования

Тема 5.4. Транспортная задача

Тема 5.3. Симплексный метод решения задач линейного программирования