

**АННОТАЦИИ
РАБОЧИХ ПРОГРАММ
МАТЕМАТИЧЕСКОГО
И ОБЩЕГО ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНОГО ЦИКЛА**

программы подготовки специалистов среднего звена
по специальности среднего профессионального образования

38.02.07«Банковское дело»

В соответствии с программой подготовки специалистов среднего звена (далее ППССЗ) по специальности 38.02.07 «Банковское дело» математический и общий естественнонаучный цикл включает следующие учебные дисциплины:

ЕН.01	Элементы высшей математики
ЕН.02	Экологические основы природопользования

Рабочие программы учебных дисциплин включают разделы:

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

УЧЕБНАЯ ДИСЦИПЛИНА **«Элементы высшей математики»**

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

1.1. Область применения программы

Содержание программы реализуется в процессе освоения студентами ППССЗ с получением среднего общего образования в соответствии с ФГОС СПО по специальности: 38.02.07 Банковское дело.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Дисциплина входит в математический и общий естественнонаучный цикл.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

уметь:

- решать системы линейных уравнений;
- производить действия над векторами 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.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Рабочая программа учебной дисциплины содержит описание распределения объема времени по всем видам учебной работы.

Тематический план

Раздел 1. Элементы линейной алгебры

Тема 1.1. Матрицы

Тема 1.2. Системы линейных уравнений и методы их решения

Раздел 2. Элементы аналитической геометрии

Тема 2.1. Векторы и действия над ними

Тема 2.2. Прямые и плоскости в пространстве

Раздел 3. Теория пределов

Тема 3.1. Предел функции

Тема 3.2. Непрерывность Функции

Тема 3.3. Замечательные пределы

Раздел 4. Дифференциальное исчисление

Тема 4.1. Определение производной, её свойства. Вычисление производной функции

Тема 4.2. Исследование функций и построение графиков

Раздел 5. Интегральное исчисление

Тема 5.1. Неопределённый интеграл

Тема 5.2. Определённый интеграл

Раздел 6. Линейное программирование

Тема 6.1. Линейное программирование

Итоговый контроль – дифференцированный зачёт.

Описание содержания обучения по данной дисциплине помимо тематического плана включает:

- характеристику уровня усвоения учебного материала,
- конкретное описание учебного материала,
- содержание лабораторных работ и практических занятий.

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Программа учебной дисциплины включает следующие данные:

- требования к минимальному материально-техническому обеспечению образовательного процесса;
- информационное обеспечение обучения: перечень рекомендуемых учебных изданий, интернет-ресурсов, дополнительной литературы.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Рабочая программа содержит перечень результатов обучения (умений и знаний) и соответствующие им формы и методы контроля и оценки результатов обучения.

УЧЕБНАЯ ДИСЦИПЛИНА

«Экологические основы природопользования»

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

1.1. Область применения программы

Содержание программы реализуется в процессе освоения студентами ППССЗ с получением среднего общего образования в соответствии с ФГОС СПО по специальности: 38.02.07 Банковское дело.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Дисциплина входит в математический и общий естественнонаучный цикл.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

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

- анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов производственной деятельности;
- анализировать причины возникновения экологических аварий и катастроф; выбирать методы, технологии и аппараты утилизации газовых выбросов, стоков, твердых отходов;
- определять экологическую пригодность выпускаемой продукции;
- оценивать состояние экологии окружающей среды на производственном объекте.

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

- виды и классификацию природных ресурсов, условия устойчивого состояния экосистем;
- задачи охраны окружающей среды, природоресурсный потенциал и охраняемые природные территории Российской Федерации;
- основные источники и масштабы образования отходов производства - основные источники техногенного воздействия на окружающую среду, способы предотвращения и улавливания выбросов, методы очистки промышленных сточных вод, принципы работы аппаратов обезвреживания и очистки газовых выбросов и стоков, основные технологии утилизации газовых выбросов, стоков, твердых отходов; принципы размещения производств различного типа, состав основных промышленных выбросов и отходов различных производств;
- правовые основы, правила и нормы природопользования и экологической безопасности;
- принципы и методы рационального природопользования, мониторинга окружающей среды, экологического контроля и экологического регулирования.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Рабочая программа учебной дисциплины содержит описание распределения объема времени по всем видам учебной работы.

Тематический план

Тема 1 Экологические основы природопользования

Тема 2 Рациональное природопользование

Тема 3 Загрязнение окружающей среды и его последствия

Тема 4 Мероприятия по предотвращению загрязнений окружающей среды

Итоговый контроль – дифференцированный зачёт.

Описание содержания обучения по данной дисциплине помимо тематического плана включает:

- характеристику уровня усвоения учебного материала,
- конкретное описание учебного материала,
- содержание лабораторных работ и практических занятий.

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Программа учебной дисциплины включает следующие данные:

- требования к минимальному материально-техническому обеспечению образовательного процесса;
- информационное обеспечение обучения: перечень рекомендуемых учебных изданий, интернет-ресурсов, дополнительной литературы.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Рабочая программа содержит перечень результатов обучения (умений и знаний) и соответствующие им формы и методы контроля и оценки результатов обучения.