

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«САХАЛИНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.09. МАТЕМАТИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ В
ЭКОНОМИКЕ

09.00.00 ИНФОРМАТИКА И ВЫЧИСЛИТЕЛЬНАЯ ТЕХНИКА
по специальности
09.02.05 Прикладная информатика (по отраслям)
(базовый уровень подготовки)

Квалификация: техник-программист

Форма обучения: очная

Южно-Сахалинск
2014

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе
Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС)
по специальности среднего профессионального образования 09.02.05
Прикладная информатика (по отраслям)

Разработчик: Агаширинова В.Ю., преподаватель

Рассмотрена и рекомендована на заседании ПЦК

информационных
технологий

на основании: 1. Соответствия стандарту да (да, нет)

2. Соответствия учебному плану ПК да (да, нет)

3. Соответствия требованиям к оформлению да (да, нет)

Протокол № 1 от «23» сентября 2014г.

Председатель ПЦК

СБ - Савишова О.Б.

Утверждена научно-методическим советом ПТК СахГУ

Протокол № 2 от «16» октября 2014г.

Председатель НМС

НФ - Н.Ф. Сулова

Согласовано М Ковалев, зав. отделением информационных
подпись Ф.И.О.

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«Математические методы в экономике»

1.1. Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы по специальностям СПО по специальности 230701 Прикладная информатика (по отраслям)

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: Математический и общий естественнонаучный цикл (дисциплина по выбору).

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- ✓ проводить анализ экономических систем с помощью математического аппарата;
- ✓ строить макромоделли экономической динамики;
- ✓ проводить анализа микроэкономических процессов и систем с использованием моделей и математических методов;
- ✓ проводить математический анализ и моделирование процессов в финансовом секторе экономики;
- ✓ проводить анализ и прогнозирование развития социально-экономических процессов общественной жизни, демографических процессов, рынка труда и занятости населения, качества жизни населения и др. с помощью математических методов и моделей.

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. Быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности.

ОК-10. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

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

- ✓ математический аппарат анализа экономических систем;
- ✓ макромоделей экономической динамики в условиях равновесия и неравновесия, сочетания различных форм собственности;
- ✓ модели и математические методы анализа микроэкономических процессов и систем;
- ✓ математические методы и модели глобальной экономики, межотраслевого, межрегионального и межстранового социально-экономического анализа;
- ✓ математический анализ и моделирование процессов в финансовом секторе экономики;
- ✓ прикладной экономический анализ экономических и компьютерных моделей национальной экономики и ее секторов;
- ✓ математические методы и модели анализа и прогнозирования развития социально-экономических процессов общественной жизни, демографических процессов, рынка труда и занятости населения, качества жизни населения и др.;
- ✓ системы поддержки принятия решений для рационализации организационных структур и оптимизации управления экономикой на всех уровнях;
- ✓ методы и средства аккумуляции знаний о развитии экономической системы и использование искусственного интеллекта при выработке управленческих решений.

ПК-1.1. Выполнять разработку спецификаций отдельных компонент.

ПК-1.2. Осуществлять разработку кода программного продукта на основе готовых спецификаций на уровне модуля.

ПК-2.4. Реализовывать методы и технологии защиты информации в базах данных.

ПК-3.4. Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев.

1.4. Количество часов/зачетных единиц на освоение программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки студента 90 часа/зачетных единиц, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 60 часов;

самостоятельной работы обучающегося 30 часов.