

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

ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ЕН.02. ЭЛЕМЕНТЫ МАТЕМАТИЧЕСКОЙ ЛОГИКИ

09.00.00 ИНФОРМАТИКА И ВЫЧИСЛИТЕЛЬНАЯ ТЕХНИКА
по специальности

09.02.03 Программирование в компьютерных системах
(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 09.02.03
Программирование в компьютерных системах

Разработчик: Агаширинова В.Ю., преподаватель

Рассмотрена и рекомендована на заседании ПЦК

информационных
дисциплин

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

Савишова О.Б.

Утверждена научно-методическим советом ПТК СахГУ

Протокол № 2 от «16» октября 2014г.

Председатель НМС

Н.Ф. Сулова

Согласовано

Подпись

Подпись
Ф.И.О.

, зав. отделением информатики

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ЭЛЕМЕНТЫ МАТЕМАТИЧЕСКОЙ ЛОГИКИ»

1.1. Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности **230115 Программирование в компьютерных системах** (базовой подготовки), входящий в состав укрупненной группы специальностей **230000 «Информатика и вычислительная техника»**

Программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке работников связанных с изучением высшей математики система при наличии основного общего, среднего (полного) общего образования. Опыт работы не требуется.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина входит в математический и общий естественнонаучный цикл.

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

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

- Формулировать задачи логического характера и применять средства математической логики для их решения.
- Выполнять разработку спецификаций отдельных компонент (ПК 1.1);
- Осуществлять разработку кода программного продукта на основе готовых спецификаций на уровне модуля (ПК 1.2);
- Реализовывать методы и технологии защиты информации в базах данных (ПК 2.4);
- Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев (ПК 3.4);
- Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес (ОК1);
- Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество (ОК2);
- Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность (ОК3);
- Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития (ОК4);
- Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности (ОК5);
- Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством и потребителями (ОК6);
- Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий (ОК7);

- Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации (ОК8);
- Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности (ОК9);
- Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей) (ОК10).

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

- Основные принципы математической логики, теории множеств и теории алгоритмов;
- формулы алгебры высказываний;
- методы минимизации алгебраических преобразований;
- основы языка и алгебры предикатов.

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

максимальной учебной нагрузки студента 96 часа/зачетных единиц, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 64 часов;

самостоятельной работы обучающегося 32 часа.