Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Волгоградский политехнический колледж имени В.И. Вернадского»

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель директора по УВР
_____В.И. Хайдурова
«___»_____ 2018 г

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ЕН.01 ЭЛЕМЕНТЫ ВЫСШЕЙ МАТЕМАТИКИ

математического и общего естественнонаучного цикла
основной профессиональной образовательной программы
подготовки специалистов среднего звена
по специальности **09.02.01 Компьютерные системы и комплексы**

Волгоград

ОДОБРЕНО
Предметной (цикловой) комиссией
математических и естественнонаучных
дисциплин
протокол № 1 от 05.09.2018 г

Председатель
_____Н.В. Шаркевич
«____»_____ 20__ г.

СОГЛАСОВАНО
Предметной (цикловой) комиссией
вычислительной техники
протокол № ___ от_____

Председатель
_____ Н.А. Семенова
«____»_____ 20__ г.

Составители:
Дунаева Е.В., преподаватель ГБПОУ ВПК им. В.И. Вернадского

Внутренняя рецензия: В.В. Ведищева, преподаватель ГБПОУ ВПК им. В.И. Вернадского

Рабочая программа учебной дисциплины **Элементы высшей математики** разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности **09.02.01 Компьютерные системы и комплексы,** утвержденный приказом Минобрнауки РФ от 28.07.2014 № 849, зарегистрирован в Минюсте РФ 21.08.2014 № 33748.

Содержание программы реализуется в процессе освоения студентами программы подготовки специалистов среднего звена по специальности **09.02.01 Компьютерные системы и комплексы** в соответствии с требованиями ФГОС СПО.

СОДЕРЖАНИЕ

	Стр.
1. Паспорт рабочей программы учебной дисциплины	4
2. Структура и содержание учебной дисциплины	6
3. Условия реализации учебной дисциплины	16
4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины	19
Приложение 1 Конкретизация результатов освоения дисциплины	20
Приложение 2 Формирование общих компетенций	23
Приложение 3 Лист изменений и дополнений, внесенных в программу дисциплины	25

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины (далее УД) **Элементы высший математики** является частью ОПОП ПССЗ ГБПОУ ВПК имени В.И. Вернадского по специальности СПО 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы.

Рабочая программа составлена для очной формы обучения.

1.2. Место дисциплины в структуре ОПОП: математический и общий естественнонаучный цикл

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

Базовая часть:

В результате освоения дисциплины студент должен уметь:

- выполнять операции над матрицами и решать системы линейных уравнений;
- применять методы дифференциального и интегрального исчисления;
- решать дифференциальные уравнения.

В результате освоения дисциплины студент должен знать:

- основы математического анализа, линейной алгебры и аналитической геометрии;
-основы дифференциального и интегрального исчисления.

Вариативная часть – не предусмотрено

Содержание дисциплины должно быть ориентировано на подготовку студентов к освоению профессиональных модулей ОПОП ПССЗ по специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы и овладению профессиональными и общими компетенциями:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчинённых), за результат выполнения заданий.

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

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ПК 1.1 Разрабатывать схемы цифровых устройств на основе интегральных схем разной степени интеграции.

ПК 1.2 Выполнять требования технического задания на проектирование цифровых устройств.

ПК 1.4 Определять показатели надежности и качества проектируемых цифровых устройств.

ПК 2.3 Осуществлять установку и конфигурирование персональных компьютеров и подключение периферийных устройств.

ПК 3.3 Принимать участие в отладке и технических испытаниях компьютерных систем и комплексов; инсталляции, конфигурировании и настройке операционной системы, драйверов, резидентных программ.

1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки студента 195 часов в том числе:
- обязательной аудиторной учебной нагрузки студента 130 часов;
-самостоятельной работы студента 65 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Таблица 1 Объем часов на учебную дисциплину

Вид учебной деятельности	**Объем часов**
Максимальная учебная нагрузка (всего)	**195**
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	**130**
в том числе:	
Лабораторные занятия	**не предусмотрено**
Практические занятия	**70**
Контрольные работы	**2**
Курсовая работа (проект)	**не предусмотрено**
Самостоятельная работа студента (всего)	**65**
в том числе: **1. Выполнение типового расчёта** **2. Подготовка докладов** **3. Расчётно-графическая работа** **4. Работа с учебником, составление таблицы**	 **19** **20** **12** **14**
Самостоятельная работа на курсовую работу (проект)	**не предусмотрено**
Промежуточная аттестация в форме (указать)	**экзамена**

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Волгоградский политехнический колледж имени В.И. Вернадского»

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель директора по УВР
_____В.И. Хайдурова
«___»_____ 2018 г

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ЕН.02 ТЕОРИЯ ВЕРОЯТНОСТЕЙ И МАТЕМАТИЧЕСКАЯ СТАТИСТИКА

математического и общего естественнонаучного цикла
основной профессиональной образовательной программы
подготовки специалистов среднего звена
по специальности **09.02.01 Компьютерные системы и комплексы**

Волгоград

ОДОБРЕНО
Предметной (цикловой) комиссией
математических и естественнонаучных
дисциплин
протокол № 1 от 05.09.2018 г.

Председатель
_____Н.В. Шаркевич
«____»_____ 20__ г.

СОГЛАСОВАНО
Предметной (цикловой) комиссией
вычислительной техники
протокол № ___ от_____

Председатель
_____ Н.А. Семенова
«____»_____ 20__ г.

Составители:
Дунаева Е.В., преподаватель ГБПОУ ВПК им. В.И. Вернадского

Внутренняя рецензия: В.В. Ведищева, преподаватель ГБПОУ ВПК им. В.И. Вернадского

Рабочая программа учебной дисциплины **Теория вероятностей и математическая статистика** разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности **09.02.01 Компьютерные системы и комплексы,** утвержденный приказом Минобрнауки РФ от 28.07.2014 № 849, зарегистрирован в Минюсте РФ 21.08.2014 № 33748.

Содержание программы реализуется в процессе освоения студентами программы подготовки специалистов среднего звена по специальности **09.02.01 Компьютерные системы и комплексы** в соответствии с требованиями ФГОС СПО.

СОДЕРЖАНИЕ

Стр.

1. Паспорт рабочей программы учебной дисциплины 4

2. Структура и содержание учебной дисциплины 6

3. Условия реализации учебной дисциплины 11

4.Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины 13

Приложение 1 Конкретизация результатов освоения дисциплины 14

Приложение 2 Формирование общих компетенций 16

Приложение 3 Лист изменений и дополнений, внесенных в программу дисциплины 18

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины (далее УД) **Теория вероятностей и математическая статистика** является частью ОПОП ПССЗ ГБПОУ ВПК имени В.И. Вернадского по специальности СПО 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы.

Рабочая программа составлена для очной формы обучения.

1.2. Место дисциплины в структуре ОПОП: математический и общий естественнонаучный цикл

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

Базовая часть:

В результате освоения дисциплины студент должен уметь:

- вычислять вероятность событий с использованием элементов комбинаторики;
- использовать методы математической статистики.

В результате освоения дисциплины студент должен знать:

- основы теории вероятностей и математической статистики;
-основные понятия теории графов.

Вариативная часть – не предусмотрено

Содержание дисциплины должно быть ориентировано на подготовку студентов к освоению профессиональных модулей ОПОП ПССЗ по специальности 09.02.01. КОМПЬЮТЕРНЫЕ СИСТЕМЫ И КОМПЛЕКСЫ и овладению профессиональными и общими компетенциями:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчинённых), за результат выполнения заданий.

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

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ПК 1.1 Разрабатывать схемы цифровых устройств на основе интегральных схем разной степени интеграции.

ПК 1.2 Выполнять требования технического задания на проектирование цифровых устройств.

ПК 1.4 Определять показатели надежности и качества проектируемых цифровых устройств.

ПК 2.3 Осуществлять установку и конфигурирование персональных компьютеров и подключение периферийных устройств.

ПК 3.3 Принимать участие в отладке и технических испытаниях компьютерных систем и комплексов; инсталляции, конфигурировании и настройке операционной системы, драйверов, резидентных программ.

1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки студента 75 часов в том числе:
- обязательной аудиторной учебной нагрузки студента 50 часов;
-самостоятельной работы студента 25 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Таблица 1 Объем часов на учебную дисциплину

Вид учебной деятельности	**Объем часов**
Максимальная учебная нагрузка (всего)	**75**
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	**50**
в том числе:	
Лабораторные занятия	**не предусмотрено**
Практические занятия	**30**
Контрольные работы	**не предусмотрено**
Курсовая работа (проект)	**не предусмотрено**
Самостоятельная работа студента (всего)	**25**
в том числе: **5. Выполнение типового расчёта** **6. Подготовка докладов** **7. Расчётно-графическая работа** **8. Подготовка презентации**	 **2** **9** **6** **8**
Самостоятельная работа на курсовую работу (проект)	**не предусмотрено**
Промежуточная аттестация в форме (указать)	**дифференцированного зачета**