

Комитет образования и науки Курской области

областное бюджетное профессиональное образовательное учреждение  
«Курский государственный политехнический колледж»



УТВЕРЖДАЮ

Директор ОБПОУ «КГПК»

*О.И. Морозова* О.И. Морозова

« 26 » 06 2018 г.

**Рабочая программа учебной дисциплины**

**Математика**

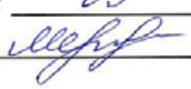
по специальности 14.02.01 Атомные электрические станции и установки

Курск  
2018

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе федерального государственного стандарта среднего профессионального образования по специальности 14.02.01 Атомные электрические станции и установки, утвержденные приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от от 15.05.2014г. № 542 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 27 июня 2014 года, регистрационный № 32905)

Разработчик: Горбулина Н.П., преподаватель ОБПОУ «КГПК»

Рабочая программа учебной дисциплины «Математика» рассмотрена и одобрена на заседании П(Ц)К Атомные электрические станции и установки

Протокол № 10 от «8» 05 2018г.  
Председатель П(Ц)К  Л.А. Меркулова

Рабочая программа учебной дисциплины «Математика» рассмотрена и одобрена на заседании Методического совета

Протокол № 3 от «28» 06 2018 г.  
Председатель Методического совета  И.Н.Толмачева

Заместитель директора по учебной работе  Тарасова Н.Ю.

## **Аннотация к программе учебной дисциплины «Математика»**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 14.02.01 Атомные электрические станции и установки.

В результате изучения учебной дисциплины «Математика» обучающийся должен **уметь**:

Решать прикладные задачи в области профессиональной деятельности.

В результате изучения учебной дисциплины «Математика» обучающийся должен **знать**:

значение математики в профессиональной деятельности и при освоении ППССЗ;

основные математические методы решения прикладных задач в области профессиональной деятельности;

основные понятия и методы математического анализа, линейной алгебры, теории комплексных чисел, теории вероятностей и математической статистики;

основы интегрального и дифференциального исчисления.

Общие компетенции:

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

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решение 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 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологии в профессиональной деятельности.

ПК 1.2. Выявлять и определять причину неисправности оборудования и технических систем.

ПК 1.5. Участвовать в разработке конструкторской документации для изготовления типовых сборок и узлов, технологических процессов ремонта и монтажа оборудования и систем атомных станций.

ПК 2.1. Контролировать работу оборудования и технических систем по показаниям средств измерения и сигнализации.

ПК 2.2. Выявлять и определять причины отклонений от технологических режимов.

ПК 2.3. Принимать меры при отклонениях от технологических режимов эксплуатации теплоэнергетического оборудования и технических систем.

ПК 2.4. Проводить профилактику и ликвидацию аварийных ситуаций по плану ликвидации аварий.

ПК 2.5. Вести учет работы оборудования, причин и продолжительности простоев.

ПК 3.1. Планировать и организовывать работу исполнителей.

ПК3.2. Проводить инструктажи и осуществлять допуск персонала в обслуживаемые помещения в нормальных и аварийных условиях.

ПК 3.3. Обеспечивать выполнение требований охраны труда.

ПК 3.4. Осуществлять контроль соблюдения требований пожарной безопасности

ПК 4.1. Контролировать герметичность тепловыделяющих элементов.

ПК 4.2. Определять протечки в парогенераторах.

ПК 4.3. Определять эффективность работы систем спецводоочистки.

ПК 4.4. Контролировать состояние радиационной безопасности

В соответствии с учебным планом максимальная учебная нагрузка по дисциплине составляет 98 часов, в том числе:

обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 66 часов;

самостоятельная работа обучающегося 32 часов.

Изучение данной дисциплины завершается сдачей дифференцированного зачета.

**Содержание учебной дисциплины:**

Раздел 1. Основы линейной алгебры.

Раздел 2. Основы математического анализа

Раздел 3. Элементы теории вероятностей и математической статистики