

Комитет образования и науки Курской области
Областное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Курский автотехнический колледж»



УТВЕРЖДАЮ
Заместитель директора
/Ю.И.Угримова/
« 28 » августа 2015 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебной дисциплины

Математика

по специальности

20.02.02 Защита в чрезвычайных ситуациях

Курск, 2015

Одобрена цикловой комиссией
математических дисциплин

Протокол №1

от «28» августа 2015 г.

Председатель цикловой комиссии

В.Е. Власова /В.Е.Власова /

Составитель (автор): Власова В.Е., преподаватель

Разработана в соответствии с
Федеральным государственным
образовательным стандартом среднего
профессионального образования
(Приказ Минобрнауки России
от 18.04.2014 №352)
по специальности 20.02.02 Защита
в чрезвычайных ситуациях

**Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины: Математика
по специальности: 20.02.02 Защита в чрезвычайных ситуациях**

1. Место учебной дисциплины в структуре ППССЗ

Учебная дисциплина входит в математический и общий естественнонаучный учебный цикл.

2. Ожидаемые результаты образования и компетенции по завершении освоения учебной дисциплины

В результате освоения учебной дисциплины студент должен уметь:

У1. Решать прикладные задачи в области профессиональной деятельности

В результате освоения учебной дисциплины студент должен знать:

З1. Значение математики в профессиональной деятельности и при освоении основной профессиональной программы.

З2. Основные математические методы решения прикладных задач в области профессиональной деятельности.

З3. Основные понятия и методы математического анализа.

З4. Основы теории вероятностей и математической статистики.

З5. Основные понятия и методы дискретной математики, линейной алгебры

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен обладать следующими общими и профессиональными компетенциями:

ОК1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы решения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, пострадавшими и находящимися в зонах чрезвычайных ситуаций.

ОК7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ПК1.1. Собирать и обрабатывать оперативную информацию о чрезвычайных ситуациях.

ПК1.2. Собирать информацию и оценивать обстановку на месте чрезвычайной ситуации.

ПК1.3. Осуществлять оперативное планирование мероприятий по ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций.

ПК1.4. Организовывать и выполнять действия по ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций.

ПК1.5. Обеспечивать безопасность личного состава при выполнении аварийно-спасательных работ.

ПК2.1. Проводить мониторинг потенциально опасных промышленных объектов.

ПК2.2. Проводить мониторинг природных объектов.

ПК2.3. Прогнозировать чрезвычайные ситуации и их последствия.

ПК2.4. Осуществлять перспективное планирование реагирования на чрезвычайные ситуации.

ПК2.5. Разрабатывать и проводить мероприятия по профилактике возникновения чрезвычайных ситуаций.

ПК2.6. Организовывать несение службы в аварийно-спасательных формированиях.

ПК3.1. Организовывать эксплуатацию и регламентное обслуживание аварийно-спасательного оборудования и техники.

ПК3.2. Организовывать ремонт технических средств.

ПК3.3. Организовывать консервацию и хранение технических аварийно-спасательных и автотранспортных средств.

ПК3.4. Организовывать учет эксплуатации технических средств.

ПК4.1. Планировать жизнеобеспечение спасательных подразделений в условиях чрезвычайных ситуаций.

ПК4.2. Организовывать первоочередное жизнеобеспечение пострадавшего населения в зонах чрезвычайных ситуаций.

ПК4.3. Обеспечивать выживание личного состава и пострадавших в различных чрезвычайных ситуациях.

3. Структура и содержание учебной дисциплины

Введение

Раздел 1. Основы дискретной математики

Раздел 2. Линейная алгебра

Раздел 3. Математический анализ

Раздел 4. Теория вероятностей и математическая статистика.

4. Методы и формы обучения (выбрать свое):

- лекция с элементами беседы;
- комбинированное занятие;
- практическое занятие;
- самостоятельная работа;
- консультация.

5. Формы контроля (выбрать свое):

Текущий контроль:

- практическая работа;
- самостоятельная работа;
- контрольная работа;
- домашняя контрольная работа;
- разноуровневые задачи и задания;
- реферат;
- сообщение;
- устный опрос;

- письменный опрос;
- фронтальный опрос;
- тестирование;

Промежуточная аттестация – дифференцированный зачет в 4 семестре.

6. Общая трудоемкость учебной дисциплины.

Максимальная учебная нагрузка 60 часов.

Обязательная аудиторная учебная нагрузка 40 часов (в том числе 20 часов практических занятий).

Внеаудиторная самостоятельная работа 20 часов.