

Аннотация

Учебной дисциплины ПД. 01Математика

программы подготовки специалистов среднего звена

Учебная дисциплина ПД. 01 Математика учебного плана специальности среднего профессионального образования 38.02.02 Страховое дело (по отраслям)

Учебная дисциплина ПД.01 Математикавходит в общеобразовательный цикл и является обязательной в структуре основной профессиональной программы.

Количество часов на освоение программы (при очной форме обучения):

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 429 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 286 часов,

самостоятельной работы обучающегося – 124 часов,

консультации – 19 часов;

индивидуальный проект -10 часов.

Основные разделы и темы дисциплины:

Раздел 1. Введение. Развитие понятия о числе. Элементы вычислительной математики.

Раздел 2. Корни, степени и логарифмы.

Раздел 3. Прямые и плоскости в пространстве.

Раздел 4. Элементы комбинаторики.

Раздел 5. Введение декартовых координат в пространстве.

Раздел 6. Основы тригонометрии

Раздел 7. Функции, их свойства и графики. Степенные, логарифмические, показательные и тригонометрические функции.

Раздел 8. Многогранники и площади их поверхностей.

Раздел 9. Тела вращения и площади поверхностей.

Раздел 10. Начала математического анализа

Раздел 11. Объемы многогранников и тел вращения

Раздел 12. Элементы теории вероятностей и математической статистики

Раздел 13. Уравнения и неравенства. Системы уравнений и неравенств.

Освоение содержания учебной дисциплины ПД .01 «Математика» обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

личностных:

– сформированность представлений о математике как универсальном языке науки, средстве моделирования явлений и процессов, идеях и методах математики;

– понимание значимости математики для научно-технического прогресса, сформированность отношения к математике как к части общечеловеческой культуры через знакомство с историей развития математики, эволюцией математических идей;

– развитие логического мышления, пространственного воображения, алгоритмической культуры, критичности мышления на уровне, необходимом для будущей профессиональной деятельности, для продолжения образования и самообразования;

– овладение математическими знаниями и умениями, необходимыми в повседневной жизни, для освоения смежных естественно-научных дисциплин и дисциплин профессионального цикла, для получения образования в областях, не требующих углубленной математической подготовки;

– готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;

– готовность и способность к самостоятельной творческой и ответственной деятельности;

– готовность к коллективной работе, сотрудничеству со сверстниками в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;

– отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;

метапредметных:

– умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;

– умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;

– владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостояльному поиску методов решения

практических задач, применению различных методов познания;

– готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;

– владение языковыми средствами: умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства;

– владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств для их достижения;

– целеустремленность в поисках и принятии решений, сообразительность и интуиция, развитость пространственных представлений; способность воспринимать красоту и гармонию мира;

предметных:

– сформированность представлений о математике как части мировой культуры и месте математики в современной цивилизации, способах описания явлений реального мира на математическом языке;

– сформированность представлений о математических понятиях как важнейших математических моделях, позволяющих описывать и изучать разные процессы и явления; понимание возможности аксиоматического построения математических теорий;

– владение методами доказательств и алгоритмов решения, умение их применять, проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач;

– владение стандартными приемами решения рациональных и иррациональных, показательных, степенных, тригонометрических уравнений и неравенств, их систем; использование готовых компьютерных программ, в том числе для поиска пути решения и иллюстрации решения уравнений и неравенств;

– сформированность представлений об основных понятиях математического анализа и их свойствах, владение умением характеризовать поведение функций, использование полученных знаний для описания и анализа реальных зависимостей;

– владение основными понятиями о плоских и пространственных геометрических фигурах, их основных свойствах; сформированность умения распознавать геометрические фигуры на чертежах, моделях и в реальном мире; применение изученных свойств геометрических фигур и формул для решения геометрических задач и задач с практическим содержанием;

– сформированность представлений о процессах и явлениях, имеющих вероятностный характер, статистических закономерностях в реальном мире, основных понятиях элементарной теории вероятностей; умений находить и оценивать вероятности наступления событий в простейших практических ситуациях и основные характеристики случайных величин;

– владение навыками использования готовых компьютерных программ при решении задач.

Специалист страхового дела должен обладать общими компетенциями, включающими в себя:

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 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.

Специалист страхового дела (базовой подготовки) должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими видам деятельности:

ПК 3.1. Документально оформлять страховые операции.

ПК 4.1. Консультировать клиентов по порядку действий при оформлении страхового случая.

Вид промежуточной аттестации при очной форме обучения – экзамен в 1, 2 семестрах.

Разработчик:

преподаватель первой категории

Председатель ПКЦ
информационных и
математических дисциплин

Р. Я. Шартан

