

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Задорожная Людмила Ивановна
Должность: Проректор по учебной работе
Дата подписания: 09.10.2023 13:09:04
Уникальный программный ключ:
faa404d1aeb2a023b5f4a331ee5ddc540496512d

Аннотация учебной дисциплины
Б1.О.09 Математика
направления подготовки бакалавров
23.03.01 – Технология транспортных процессов

Дисциплина учебного плана подготовки бакалавра по направлению 23.03.01 – Технология транспортных процессов, профиль подготовки «Логистика на транспорте».

Целью учебной дисциплины является формирование и развитие у обучающихся способности применять математические методы и методы системного анализа для решения задач профессиональной деятельности; способности самостоятельно повышать уровень профессиональных знаний, реализуя специальные средства и методы получения нового знания, и использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности; владения навыками по планированию и организации исследований в области управления, внедрению инноваций в области профессиональной деятельности, управлению инновационными проектами.

Задачи дисциплины: в области профессиональной деятельности, знать: значение математики в профессиональной деятельности; основные математические методы решения прикладных задач в области профессиональной деятельности; основные понятия и методы математического анализа; основы теории вероятностей и математической статистики.

Основные блоки и темы дисциплины (дидактические единицы):

- Тема 1. Линейная алгебра
- Тема 2. Аналитическая геометрия
- Тема 3. Комплексные числа
- Тема 4. Предел последовательности. Предел функции.
- Тема 5. Дифференциальное исчисление функции одной переменной
- Тема 6. Дифференциальное исчисление функций нескольких переменных
- Тема 7. Интегральное исчисление
- Тема 8. Дифференциальные уравнения
- Тема 9. Ряды
- Тема 10. Теория вероятностей
- Тема 11. Математическая статистика

Учебная дисциплина «Математика» входит в перечень курсов обязательной части ОП.

В результате изучения дисциплины бакалавр должен обладать следующими компетенциями, с соответствующими индикаторами:

УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий

УК-1.1 Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи

УК-1.2 Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи

УК-1.3 Рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки

УК-1.4 Грамотно, логично, аргументированно формирует собственные суждения и оценки. Отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности

УК-1.5 Определяет и оценивает последствия возможных решений задачи

ОПК-1. Способен применять естественнонаучные и инженерные знания, методы математического анализа и моделирования в профессиональной деятельности

ОПК-1.1 Демонстрирует знание основных законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин, необходимых для решения типовых задач в сфере профессиональной деятельности

ОПК-1.2 Использует знания основных законов математических и естественных наук для решения стандартных задач в сфере профессиональной деятельности

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

знать: пути и средства профессионального саморазвития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации;

уметь: анализировать информационные источники, применять различный опыт по пожарной безопасности в своей деятельности, осуществлять проверки противопожарного состояния объектов, зданий и сооружений различного назначения;

владеть: навыками организации самообразования; способностями аргументировать принятые решения и объяснять их последствия; современными методиками принятия и реализации организационно-управленческих решений.

Дисциплина «Математика» изучается на основе лекционных занятий, все разделы программы закрепляются практическими занятиями, самостоятельной работы над учебной и научной литературой, завершается зачетом и экзаменом.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 432 часа, 12 зачетных единиц.

Вид промежуточной аттестации: зачет, зачет, экзамен

Разработчик, доцент

Зав. выпускающей кафедрой



С.А. Куштанок

И.Н. Чуев