

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Дмитриев Николай Николаевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 18.06.2024 07:19:29
Уникальный программный ключ:
f7c6227919e4cdbfb4d7b682991f8553b37cafb

АННОТАЦИЯ

**рабочей программы дисциплины «ЕН.01 Математика»
специальность: 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей**

(программа подготовки специалистов среднего звена)

форма обучения: очная, заочная

Цель освоения дисциплины:

- формирование представлений о математике как универсальном языке науки, средстве моделирования явлений и процессов, об идеях и методах математики;
- 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 изучения смежных естественно научных дисциплин на базовом уровне и дисциплин профессионального цикла;
- воспитание средствами математики культуры личности, понимания значимости математики для научно-технического прогресса, отношения к математике как части общечеловеческой культуры через знакомство с историей развития математики, эволюцией математических идей.

Основные задачи освоения дисциплины:

- формирование представления о роли и месте математики в современном мире;
- формирование навыков постановки математически формализованных задач и нахождения их решения с помощью подходящего математического метода или алгоритма, с доведением до числового значения или другого объяснимого результата;
- формирование системы основных понятий, используемых для описания важнейших математических моделей и математических методов, раскрытие взаимосвязи этих понятий;
- формирование навыков самостоятельной работы, организации исследовательской работы.

Результатом освоения дисциплины «ЕН.01 Математика» обучающимися по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей является овладение основным видом профессиональной деятельности (ВПД) и соответствующими компетенциями.

Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Дисциплина «Математика» находится в обязательной части цикла естественно-научных дисциплин учебного плана.

Дисциплина изучается на 2 курсе в 3и 4 семестре (очное обучение); на 2 курсе (заочное обучение, база 9 классов).

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы образовательного процесса: лекции, практические занятия, самостоятельная работа.

Форма итогового контроля:

очное обучение – экзамен (4 семестр);

заочное обучение (база 9 классов) – экзамен.

Общая трудоемкость дисциплины составляет - 102 часов. Программой дисциплины предусмотрены «лекции, практика» (96 часов), самостоятельная работа (6 часов), заочное обучение :предусмотрены «лекции, уроки» (24 часов), самостоятельная работа (72 часов).

Требования к результатам освоения дисциплины:

Изучение данной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ПК 1.1. Осуществлять диагностику систем, узлов и механизмов автомобильных двигателей.

ПК 1.2. Осуществлять техническое обслуживание автомобильных двигателей согласотехнологической документации.

ПК 1.3. Проводить ремонт различных типов двигателей в соответствии с технологической документацией.

Содержание дисциплины:

Раздел 1. Линейная алгебра

Определители

Матрицы

Системы линейных алгебраических уравнений

Раздел 2. Теория вероятностей

Основные определения теории вероятностей

Дискретные случайные величины

Непрерывные случайные величины, способы их задания

Раздел 3. Математическая статистика

Основные понятия математической статистики

Статистические оценки

Статистические методы обработки экспериментальных данных.

Составитель: к.э.н., доцент

Марченко Е.В.