МАТЕМАТИКА

АННОТАЦИЯ К УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЕ УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Специальность 1-36 01 03 «Технологическое оборудование машиностроительного производства»

| | Форма получения высшего образования | | | | |
|--|-------------------------------------|--|--|--|--|
| | Очная (дневная) | | | | |
| Курс | 1, 2 | | | | |
| Семестр | 1, 2, 3 | | | | |
| Лекции, часы | 136 | | | | |
| Практические (семинарские) занятия, часы | 136 | | | | |
| Экзамен, семестр | 1, 2, 3 | | | | |
| Аудиторных часов по учебной дисциплине | 272 | | | | |
| Самостоятельная работа, часы | 160 | | | | |
| Всего часов по учебной дисциплине / | 432 / 12 | | | | |
| зачётных единиц | | | | | |

1. Краткое содержание учебной дисциплины.

Линейная алгебра и аналитическая геометрия, введение в математический анализ, дифференциальное и интегральное исчисление функций одной и многих переменных, обыкновенные дифференциальные уравнения, числовые и функциональные ряды, ряд и интеграл Фурье, элементы теории функций комплексной переменной, элементы операционного исчисления, теория вероятностей, основные понятия и методы математической статистики.

2. Результаты обучения

знать: основные методы решения математических задач, возникающих в сфере профессиональной деятельности.

уметь: использовать математические модели и методы при решении инженерных задач; решать типовые задачи дифференциального и интегрального исчисления, теории вероятностей и математической статистики из области профессиональной деятельности;

владеть: математическим инструментарием учебной дисциплины при решении практических задач, которые могут возникнуть в профессиональной деятельности.

3. Формируемые компетенции

| 1 1 | | | | | | | | | |
|-------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| Коды | | | | | | | | | |
| формируемых | Наименования формируемых компетенций | | | | | | | | |
| компетенций | | | | | | | | | |
| БПК-1 | Быть способными решать задачи, встречаемые в практической | | | | | | | | |
| | деятельности специалиста, методами линейной алгебры, аналитической | | | | | | | | |
| | геометрии, дифференциального и интегрального исчислений, а также | | | | | | | | |
| | методами, относящимися к дифференциальным уравнениям и их | | | | | | | | |
| | системам, теории вероятностей, математической статистике, алгебре | | | | | | | | |
| | логики, теории графов. | | | | | | | | |

4. Требования и формы текущей и промежуточной аттестации.

Промежуточная аттестация включает с себя письменные контрольные работы и защиту индивидуальных заданий, текущая аттестация — экзамен. Промежуточная аттестация позволяет набрать до 60 баллов в семестр, текущая — до 40 баллов.

Итоговая оценка определяется в соответствии с таблицей.

| Оценка | 10 | 9 | 8 | 7 | 6 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | 0 |
|--------|--------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------|---|
| Баллы | 100-94 | 93-87 | 86-80 | 79-72 | 71-65 | 64-58 | 57-51 | 50-41 | 40-17 | 16-1 | 0 |