

**МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ**  
**УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**  
**«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ТРАНСПОРТА»**

СОГЛАСОВАНО:

Выпускающая кафедра ЭВТ  
И.о. заведующего кафедрой

 А.Б. Володин  
05 февраля 2020 г.

УТВЕРЖДАЮ:

Директор АВТ

 А.Б. Володин  
05 февраля 2020 г.



Кафедра «Высшая и вычислительная математика»

Автор Трубаев Владимир Васильевич, к.ф.-м.н., доцент

**АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

**«Математика»**

Направление подготовки:	<u>23.03.01 – Технология транспортных процессов</u>
Профиль:	<u>Организация перевозок и управление на водном транспорте</u>
Квалификация выпускника:	<u>Бакалавр</u>
Форма обучения:	<u>заочная</u>
Год начала подготовки	<u>2016</u>

<p style="text-align: center;">Одобрено на заседании Учебно-методической комиссии института Протокол № 2 04 февраля 2020 г. Председатель учебно-методической комиссии</p> <p style="text-align: right;"> А.Б. Володин</p>	<p style="text-align: center;">Одобрено на заседании кафедры</p> <p style="text-align: center;">Протокол № 6 27 января 2020 г. Заведующий кафедрой</p> <p style="text-align: right;"> О.А. Платонова</p>
--	--

## 1. Цели освоения учебной дисциплины

Целями освоения учебной дисциплины (модуля) прикладная математика являются:

- формирование у студентов математического фундамента как средства изучения окружающего мира для успешного освоения дисциплин научно-инженерного и профессионального циклов;
  - научить студентов применять полученные знания в профессиональной деятельности.
- Задачами освоения учебной дисциплины (модуля) прикладная математика являются:
- повышение общего уровня математической культуры и развитие логического мышления;
  - развитие у студентов математических навыков, необходимых для избранной специальности и специализации; приобретение навыков самостоятельной работы с учебной литературой;
  - изучение элементов теории вероятностей и математической статистики.

## 2. Место учебной дисциплины в структуре ОП ВО

Учебная дисциплина "Математика" относится к блоку 1 "Дисциплины (модули)" и входит в его базовую часть.

## 3. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

ОПК-3	способностью применять систему фундаментальных знаний (математических, естественнонаучных, инженерных и экономических) для идентификации, формулирования и решения технических и технологических проблем в области технологии, организации, планирования и управления технической и коммерческой эксплуатацией транспортных систем
-------	--

## 4. Общая трудоемкость дисциплины составляет

5 зачетных единиц (180 ак. ч.).

## 5. Образовательные технологии

-информационно-коммуникационные технологии; -дистанционные технологии обучения;- компьютерные технологии оценивания;- технология индивидуализации обучения;-коллективный способ обучения;-технология саморазвития;- технология сотрудничества;-технология уровней дифференциации. .

## 6. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам)

### РАЗДЕЛ 1

#### ЭЛЕМЕНТЫ ТЕОРИИ ВЕРОЯТНОСТЕЙ

Тема: Дискретные и непрерывные случайные величины и законы их распределения

Тема: . Числовые характеристики случайных величин.

### РАЗДЕЛ 2

#### ЭЛЕМЕНТЫ МАТЕМАТИЧЕСКОЙ СТАТИСТИКИ

Тема: Выборка и ее числовые характеристики. Точечные оценки, их свойства и методы их нахождения.

Тема: Точечные оценки параметров распределений. Свойства статистических оценок:

Тема: Интервальное оценивание параметров распределений. Проверка статистических гипотез.