

## **ЕН.01 Математика**

### **1.1. Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) в соответствии с ФГОС СПО по специальности 26.02.03 Судовождение (углубленная подготовка), входящей в состав укрупненной группы специальностей 26.00.00 Техника и технологии кораблестроения и водного транспорта.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке работников в области судовождения при наличии среднего общего образования. Опыт работы не требуется.

**1.2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:** дисциплина входит в математический и общий естественнонаучный учебный цикл (ЕН.01).

### **1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

**уметь:**

- решать простые дифференциальные уравнения, применять основные численные методы для решения прикладных задач;
- работать с таблицами, графиками и математической частью мореходных таблиц (А-И/1;

**знать:**

- основные понятия и методы математического анализа, основы теории вероятностей и математической статистики, основы теории дифференциальных уравнений.

Освоение учебной дисциплины способствует формированию общих (ОК) и профессиональных (ПК) компетенций:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.

ОК 4. Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной

деятельности.

ОК 10. Владеть письменной и устной коммуникацией на государственном и (или) иностранном (английском) языке.

ПК 1.1. Планировать и осуществлять переход в точку назначения, определять местоположение судна.

ПК 1.3. Эксплуатировать судовые энергетические установки.

ПК 3.1. Планировать и обеспечивать безопасную погрузку, размещение, крепление груза и уход за ним в течение рейса и выгрузки.

**1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**

Максимальной учебной нагрузки обучающегося 68 часов, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 44 часа;

- самостоятельной работы обучающегося 24 часа.

**1.5. Форма контроля:** экзамен.