

ЕН.01. Математика

1.1. Область применения рабочей 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 освоении профессий рабочих в соответствии с приложением в ФГОС СПО по специальности 26.02.03 Судовождение (углубленная подготовка) при наличии среднего общего образования. Опыт работы не требуется.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре ППССЗ: 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 учебной дисциплины обучающийся должен:

уметь:

- решать простые дифференциальные уравнения, применять основные численные методы для решения прикладных задач;

знать:

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

В результате освоенных знаний и умений, формируются следующие профессиональные компетенции (ПК):

ФГОС СПО специальности 26.02.03 Судовождение (углубленная подготовка):

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.

В соответствии с требованиями ФГОС СПО, при освоении рабочей программой учебной дисциплины формируются общие компетенции ОК 1- ОК 10.

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.

ОК5. 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.

1.4. Количество часов на освоение рабочей 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.