

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Зайко Татьяна Ивановна  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 22.08.2024 17:15:44  
Уникальный программный ключ:  
cf6863c76438e5984b0fd5e14e7154bfba10e205

Федеральное агентство морского и речного транспорта  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
Сибирский государственный университет водного транспорта  
структурное подразделение СПО  
Новосибирское командное речное училище имени С.И. Дежнева

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

### **ПМ.04 Анализ эффективности работы судна**

для специальности  
26.02.03 Судовождение

Квалификация - Старший техник-судоводитель

2020

## СОДЕРЖАНИЕ

|                                                                                                               |           |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО<br>МОДУЛЯ                                                      | стр.<br>3 |
| 2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО<br>МОДУЛЯ                                                            | 7         |
| 3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО<br>МОДУЛЯ                                                         | 8         |
| 4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ<br>ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ                                                   | 21        |
| 5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ<br>ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА<br>ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ) |           |
| 6. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ<br>ИЗУЧЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ                              |           |
| 7. ФОРМЫ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И<br>ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ                             |           |

# **1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ. 04 Анализ эффективности работы судна**

## **1.1. Область применения программы**

Рабочая программа профессионального модуля является частью программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности (специальностям) СПО 26.02.03 Судовождение

в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД):

Анализ эффективности работы судна

и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 4.1. Оценивать эффективность и качество работы судна.

ПК 4.2. Находить оптимальные варианты планирования рейса судна, технико-экономических характеристик эксплуатации судна.

ПК 4.3. Использовать современное прикладное программное обеспечение для сбора, обработки и хранения информации и эффективного решения различных задач, связанных с эксплуатацией судна.

и соответствующих общих компетенций (ОК):

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

ОК 2. Организовать 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.

## **1.2. Цели и задачи профессионального модуля – требования к результатам освоения профессионального модуля**

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

**иметь практический опыт:**

- контроля качества выполняемых работ при технической эксплуатации, обслуживании и ремонте судов, их главных энергетических установок, вспомогательных и палубных механизмов и функциональных систем;

- оценки экономической эффективности производственной деятельности при выполнении технического обслуживания и контроля качества выполняемых работ;

- оформления технической документации, организации и планирования работ, связанных с различными видами профессиональной деятельности;

**уметь:**

- применять на практике методы контроля качества работы судовой энергетики, методы оценки качества работы судовой энергетики, статистические методы для оценки показателей качества работы судовой энергетики, методы оценки надежности судовых машин и механизмов;
- пользоваться методами научного познания; применять логические законы и правила; накапливать научную информацию;
- применять информационные технологии при решении функциональных задач в различных предметных областях, а также при разработке и проектировании информационных систем;
- владеть навыками обработки текстовой, числовой, экономической и статистической информации;

**знать:**

- термины, определения и общие положения;
- производственные процессы на морском и речном транспорте, системы их анализа и улучшения;
- методы контроля качества работы судовой энергетики;
- статистические методы для оценки показателей качества работы судовой энергетики;
- основные положения теории оценок;
- интегральные оценки качества;
- методы оценки качества работы судовой энергетики; правила предъявления и рассмотрения рекламаций;
- методы оценки надежности судовых машин и механизмов;
- основные понятия научно-исследовательской работы;
- основы конструирования механизмов и систем;
- судно как системный технический объект;
- основные понятия о направлениях научного поиска на водном транспорте;
- об областях применения информационных технологий и их перспективах в условиях перехода к информационному обществу;
- виды автоматизированных информационных технологий;
- структуру, модели, методы и средства базовых и прикладных информационных технологий;
- методику создания, проектирования и сопровождения систем на базе информационной технологии

**1.3. Количество часов на освоение программы профессионального модуля:**

***Очная форма обучения***

всего – 528 часов, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 456 часов, включая:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 304 часов;
- самостоятельной работы обучающегося и консультации – 152 часов;
- учебной и производственной (преддипломной) практики – 72 часов.

***Заочная форма обучения***

всего – 528 часов, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 456 часов, включая:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 58 часов;
- самостоятельной работы обучающегося – 398 часов;
- учебной и производственной (преддипломной) практики – 72 часов.

## 2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности Обработка и размещение груза, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

| Код     | Наименование результата обучения                                                                                                                                               |
|---------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ПК 4.1. | Оценивать эффективность и качество работы судна.                                                                                                                               |
| ПК 4.2. | Находить оптимальные варианты планирования рейса судна, технико-экономических характеристик эксплуатации судна.                                                                |
| ПК 4.3. | Использовать современное прикладное программное обеспечение для сбора, обработки и хранения информации и эффективного решения различных задач, связанных с эксплуатацией судна |
| ОК 1.   | Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.                                                                         |
| ОК 2.   | Организовать 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.                                                                           |

### 3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

#### 3.1. Тематический план профессионального модуля

| Коды профессиональных компетенций | Наименования разделов профессионального модуля*             | Всего часов<br>(макс. учебная нагрузка и практики) | Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов) |                                                          |                                         |                                                    |                                         | Практика       |                                                                                                           |
|-----------------------------------|-------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|-----------------------------------------|----------------------------------------------------|-----------------------------------------|----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                   |                                                             |                                                    | Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося                   |                                                          |                                         | Самостоятельная работа обучающегося и консультации |                                         | Учебная, часов | Производственная (по профилю специальности), часов<br><i>если предусмотрена рассредоточенная практика</i> |
|                                   |                                                             |                                                    | Всего, часов                                                            | в т.ч. лабораторные работы и практические занятия, часов | в т.ч., курсовая работа (проект), часов | Всего, часов                                       | в т.ч., курсовая работа (проект), часов |                |                                                                                                           |
| 1                                 | 2                                                           | 3                                                  | 4                                                                       | 5                                                        | 6                                       | 7                                                  | 8                                       | 9              | 10                                                                                                        |
| ПК 4.1.<br>ПК 4.2.<br>ПК 4.3      | Раздел 1 Анализ эффективности и качества работы судна       | 528                                                | 304                                                                     | 118                                                      |                                         | 152                                                |                                         |                | 72                                                                                                        |
|                                   |                                                             |                                                    |                                                                         |                                                          |                                         |                                                    |                                         |                |                                                                                                           |
|                                   | Производственная практика (по профилю специальности), часов |                                                    |                                                                         |                                                          |                                         |                                                    |                                         |                | 72                                                                                                        |
|                                   | Всего:                                                      | 528                                                | 304                                                                     | 118                                                      |                                         | 152                                                |                                         |                | 72                                                                                                        |



### 3.2. Содержание обучения по профессиональному модулю ПМ. 04 Анализ эффективности работы судна

| Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем          | Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект) (если предусмотрены) |                                                                                          | Объем часов<br><i>О</i>                                            | Объем часов<br><i>З</i> | Уровень освоения | Осваиваемые компетенции               |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|-------------------------|------------------|---------------------------------------|
| 1                                                                                                  | 2                                                                                                                                                           |                                                                                          | 3                                                                  | 4                       | 5                |                                       |
| Раздел 1 Анализ и качества эффективности работы судна                                              |                                                                                                                                                             |                                                                                          | 528                                                                | 528                     |                  |                                       |
| МДК 4.1. Основы анализа эффективности работы судна с применением информационных технологий         |                                                                                                                                                             |                                                                                          | 456                                                                | 456                     |                  |                                       |
| Тема 1.1. Производственные процессы на морском и речном транспорте, системы их анализа и улучшения | Содержание                                                                                                                                                  |                                                                                          | 30                                                                 | 6                       | 1                | ОК 1, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ПК 3.1, ПК3.2 |
|                                                                                                    | 1.                                                                                                                                                          | Термины, определения и общие положения                                                   |                                                                    |                         |                  |                                       |
|                                                                                                    | 2.                                                                                                                                                          | Нормативно-правовые документы морского и речного транспорта                              |                                                                    |                         |                  |                                       |
|                                                                                                    | 3.                                                                                                                                                          | Производственные процессы на морском транспорте, системы их анализа и улучшения          |                                                                    |                         |                  |                                       |
|                                                                                                    | 4.                                                                                                                                                          | Производственные процессы речном транспорте, системы их анализа и улучшения              |                                                                    |                         |                  |                                       |
|                                                                                                    | Лабораторные работы                                                                                                                                         |                                                                                          | 30                                                                 | 6                       | 1                |                                       |
|                                                                                                    | 1.                                                                                                                                                          |                                                                                          |                                                                    |                         |                  |                                       |
|                                                                                                    | Практические занятия                                                                                                                                        |                                                                                          |                                                                    |                         |                  |                                       |
|                                                                                                    | 1.                                                                                                                                                          | Использование международных и национальных правовых актов на морском и речном транспорте |                                                                    |                         |                  |                                       |
|                                                                                                    |                                                                                                                                                             | 2.                                                                                       | Расчет показателей эффективности работы судна на речном транспорте | 30                      | 6                |                                       |
|                                                                                                    | 3.                                                                                                                                                          | Расчет показателей эффективности работы судна на морском транспорте                      |                                                                    |                         |                  |                                       |
|                                                                                                    |                                                                                                                                                             |                                                                                          |                                                                    |                         |                  |                                       |
| Тема 1.2 Методы контроля и оценки качества работы судовой энергетики                               | Содержание                                                                                                                                                  |                                                                                          | 24                                                                 | 6                       | 1                | ОК 1, ОК 4, ОК 5, ОК 10, ПК 3.1.      |
|                                                                                                    | 1.                                                                                                                                                          | Методы контроля качества работы судовой энергетики                                       |                                                                    |                         |                  |                                       |
|                                                                                                    | 2.                                                                                                                                                          | Основные положения теории оценок                                                         |                                                                    |                         |                  |                                       |
|                                                                                                    | 3.                                                                                                                                                          | Методы оценки качества работы судовой энергетики                                         |                                                                    |                         |                  |                                       |
|                                                                                                    | 4.                                                                                                                                                          | Статистические методы для оценки показателей работы судовой энергетики                   |                                                                    |                         |                  |                                       |

|                                      |                      |                                                                                    |    |    |   |                                 |
|--------------------------------------|----------------------|------------------------------------------------------------------------------------|----|----|---|---------------------------------|
|                                      | 5.                   | Интегральные оценки качества работы судовой энергетики                             | 30 | 6  |   |                                 |
|                                      | 6.                   | Правила предъявления и рассмотрение рекламаций                                     |    |    |   |                                 |
|                                      | Лабораторные работы  |                                                                                    |    |    |   |                                 |
|                                      | 1.                   |                                                                                    |    |    |   |                                 |
|                                      | Практические занятия |                                                                                    |    |    |   |                                 |
|                                      | 1.                   | Методы контроля качества работы судовой энергетики                                 |    |    |   |                                 |
|                                      | 2.                   | Методы оценки качества работы судовой энергетики                                   |    |    |   |                                 |
|                                      | 3.                   | Применение статистических методов для оценки показателей работы судовой энергетики |    |    |   |                                 |
|                                      |                      |                                                                                    |    |    |   |                                 |
| Тема 1.3. Судовые машины и механизмы | Содержание           |                                                                                    | 60 | 12 | 1 | ОК 1, ОК 3, ОК 8, ПК3.1, ПК3.2. |
|                                      | 1.                   | Судно как системный технический объект                                             |    |    |   |                                 |
|                                      | 2.                   | Основы конструирования механизмов и систем                                         |    |    |   |                                 |
|                                      | 3.                   | Методы оценки надежности судовых машин и механизмов                                |    |    |   |                                 |
|                                      |                      |                                                                                    |    |    |   |                                 |
|                                      |                      |                                                                                    |    |    |   |                                 |
|                                      | Лабораторные работы  |                                                                                    | 30 | 8  |   |                                 |
|                                      | 1.                   |                                                                                    |    |    |   |                                 |
|                                      | Практические занятия |                                                                                    |    |    |   |                                 |
|                                      | 1.                   | Оценка надежности судовых машин разными методами                                   |    |    |   |                                 |
|                                      | 2.                   | Оценка надежности судовых механизмов разными методами                              |    |    |   |                                 |
|                                      | 3.                   | Применять нормативные документы, законы и правила при                              |    |    |   |                                 |

|                                                                               |                      |                                                                                                               |    |   |   |                                 |
|-------------------------------------------------------------------------------|----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|---|---|---------------------------------|
|                                                                               |                      | оценке надежности судовых машин                                                                               |    |   |   |                                 |
|                                                                               | 4.                   | Применять нормативные документы, законы и правила при оценке надежности судовых механизмов                    |    |   |   |                                 |
| Тема 1.4. Основные направления научно-исследовательской работы                | Содержание           |                                                                                                               | 30 | 4 | 1 | ОК 1, ОК 3, ОК 10, ПК 3.1.      |
|                                                                               | 1.                   | Основные понятия научно-исследовательской работы на морском транспорте                                        |    |   |   |                                 |
|                                                                               | 2.                   | Основные понятия научно-исследовательской работы на речном транспорте                                         |    |   |   |                                 |
|                                                                               | 3.                   | Основные понятия о направлениях научного поиска на водном транспорте                                          |    |   |   |                                 |
|                                                                               | Лабораторные работы  |                                                                                                               |    |   |   |                                 |
|                                                                               | 1.                   |                                                                                                               |    |   |   |                                 |
|                                                                               | Практические занятия |                                                                                                               |    |   |   |                                 |
|                                                                               |                      | 1.                                                                                                            |    |   |   |                                 |
|                                                                               | 2.                   |                                                                                                               |    |   |   |                                 |
| Тема 1.5. Применение информационных технологий на морском и речном транспорте | Содержание           |                                                                                                               | 42 | 4 | 2 | ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ПК 3.1. |
|                                                                               | 1.                   | Область применения информационных технологий и их перспективах в условиях перехода к информационному обществу |    |   |   |                                 |
|                                                                               | 2.                   | Виды автоматизированных информационных технологий                                                             |    |   |   |                                 |
|                                                                               | 3.                   | Структура, модели, методы и средства базовых и прикладных информационных технологий                           |    |   |   |                                 |

|  |                      |                                                                                                               |    |   |  |                                         |
|--|----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|---|--|-----------------------------------------|
|  | 4.                   | Методика создания, проектирование и сопровождение систем на базе информационной технологии                    | 28 | 6 |  |                                         |
|  | Лабораторные работы  |                                                                                                               |    |   |  |                                         |
|  | 1.                   |                                                                                                               |    |   |  |                                         |
|  | Практические занятия |                                                                                                               |    |   |  | ОК 1, ОК 2. ОК 3, ОК 6, ПК 3.1, ПК 3.2. |
|  | 1.                   | Решение функциональных задач в различных областях морского транспорта с применением информационных технологий |    |   |  |                                         |
|  | 2.                   | Решение функциональных задач в различных областях речного транспорта с применением информационных технологий  |    |   |  |                                         |
|  | 3                    | Разработка и проектирование информационных систем на водном транспорте                                        |    |   |  |                                         |
|  | 4.                   | Обработка текстовой, числовой, экономических и статистической информации на водном транспорте                 |    |   |  |                                         |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                              |  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|--|
| <b>Самостоятельная работа при изучении раздела 1. ПМ 04.</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <b>152</b><br><b>сам. Работа на 30 – 398</b> |  |
| <b>Виды самостоятельной работы: работа с конспектом лекции, работа со справочниками, ознакомление с нормативными документами, решение задач по образцу</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                              |  |
| <b>Тематика домашних заданий:</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Основные национальные нормативные документы, регулирующие деятельность морского и речного транспорта</li> <li>2. Международные правовые акты на морском и речном транспорте</li> <li>3. Судовые документы</li> <li>4. Международно-правовой режим территориальных, внутренних морских вод и прилежащих зон.</li> <li>5. Методы контроля и оценки качества работы судовой энергетики</li> <li>6. Методы оценки надежности судовых машин и механизмов</li> <li>7. Автоматизированные информационные технологии на морском и речном транспорте</li> </ol> | <b>152</b>                                   |  |
| <b>Учебная практика</b><br><b>Виды работ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | -                                            |  |
| <b>Производственная практика</b><br>Виды работ:<br>- Контроль качества выполняемых работ при технической эксплуатации, обслуживании и ремонте судов, их главных энергетических установок, вспомогательных и палубных механизмов и функциональных систем;<br>- Оценка экономической эффективности производственной деятельности при выполнении технического                                                                                                                                                                                                                                                                         | <b>72</b>                                    |  |

|                                                                                                                                                                                              |  |  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| обслуживания и контроля качества выполняемых работ;<br>- Оформление технической документации, организации и планирования работ, связанных с различными видами профессиональной деятельности; |  |  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|

### 3.3 Программа учебной/производственной практики профессионального модуля

Цель производственной практики профессионального модуля: - закрепление и углубление знаний и умений, полученных в процессе теоретического обучения, приобретение опыта управления структурным подразделением

Задачи учебной практики профессионального модуля:

- закрепление теории, расширение и углубление знаний по профессиональному модулю

| Наименование разделов и тем                                                                                                     | Виды выполняемых работ | Объем часов |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|-------------|
| 1                                                                                                                               | 2                      | 3           |
| 4П.4.1 Производственная практика<br>МДК 04.01 Основы анализа эффективности работы судна с применением информационных технологий |                        | 72          |
| <b>Тема 1.</b> Контроль качества выполняемых работ при                                                                          |                        | 24          |

|                                                                                                                                                                 |  |                                 |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|---------------------------------|
| технической эксплуатации, обслуживании и ремонте судов, их главных энергетических установок, вспомогательных и палубных механизмов и функциональных систем;     |  |                                 |
| <b>Тема 2.</b> Оценка экономической эффективности производственной деятельности при выполнении технического обслуживания и контроля качества выполняемых работ; |  | 24                              |
| <b>Тема 3.</b> Оформление технической документации, организации и планирования работ, связанных с различными видами профессиональной деятельности;              |  | 24                              |
| <b>Вид промежуточной аттестации</b>                                                                                                                             |  | <b>Дифференцированный зачет</b> |
| <b>Всего</b>                                                                                                                                                    |  | 72                              |

## **4 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

### **4.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Реализация программы модуля предполагает наличие одного учебного кабинета Информатика, судовых энергетических установок, тренажер судовой энергетической установки.

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета: плакаты, стенды, модели земснарядов различных типов, натурные образцы отдельных элементов, контрольно-измерительные приборы.

Технические средства обучения: видеомагнитофон с телевизором, мультимедийный комплекс, компьютерный класс.

Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории, сборники нормативных материалов натурные образцы отдельных элементов, контрольно-измерительные приборы, узлы судовых энергетических установок и вспомогательных материалов, электрооборудования и автоматики земснаряда.

Реализация профессионального модуля предполагает обязательную производственную практику на судах речного флота.

### **4.2 Общие требования к организации образовательного процесса**

Обязательным условием при изучении профессионального модуля является проведение теоретических практических занятий с целью приобретения у учащихся устойчивых навыков выполнения заданий, связанных с анализом эффективной работы судна.

Полученные навыки и знания закрепляются на производственной практике. Заканчивается профессиональный модуль экзаменом квалификационным.

Освоению данного профессионального модуля предшествует изучение дисциплин ЕН.03 Экологические основы природопользования, ОП.05 Метрология и стандартизация, ОП.06 Теория и устройство судна, ОП.07 Безопасность жизнедеятельности и разделов ПМ.02 Обеспечение безопасности плавания.

### **4.3 Информационное обеспечение обучения**

#### **Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

Основные источники:

1. Судовые дизельные двигатели [Электронный ресурс] / О. В. Осипов, Б. Н. Воробьев ; Осипов О. В., Воробьев Б. Н., - 1-е изд. - : Лань, 2018. - 356 с. - Рекомендовано Дальневосточным региональным отделением УМО по образованию в области эксплуатации водного транспорта (ДВ РОУМО) в качестве учебного пособия для студентов (курсантов) морских специальностей. - ISBN 978-5-8114-2805-2. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/106877>
2. Бураковский Е.П., Нечаев Ю.И., Бураковский П.Е., Прохнич В.П.  
Эксплуатационная прочность судов: Учебник. – СПб.: Издательство «ЛАНЬ», 2017г. – 404с.: ISBN 978-5-8114-2676

Дополнительные источники:

3.Эксплуатация судовых энергетических установок, механизмов и систем.

Практические советы и рекомендации. / Ю.Г. Дейнего. – 2-е изд., стер. – М.: МОРКНИГА, 2018г, - 340с.

#### **4.4 Кадровое обеспечение образовательного процесса**

Требования к квалификации педагогических (инженерно-педагогических) кадров, обеспечивающих обучение по междисциплинарному курсу МДК 04.01. Основы анализа эффективности работы судна с применением информационных технологий:

Реализация программы подготовки специалистов среднего звена по специальности СПО обеспечивается педагогическими кадрами, имеющими высшее образование, соответствующее профилю преподаваемого модуля ПМ.43 Анализ эффективности работы судна. Преподавательский состав, отвечающий за освоение обучающимися профессионального цикла, должен иметь базовое образование и опыт деятельности в организациях, соответствующих профессиональной сферы. Требования к

квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой:

Инженерно-педагогический состав, осуществляющий руководство практикой, должен иметь высшее образование по специальности, опыт практической работы по специальности и опыт работы с обучающимися.

**5 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ  
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)**

**5.1. Контроль и оценка результатов освоения учебных дисциплин  
междисциплинарного курса (МДК)**

| <b>Результаты<br/>(освоенные знания и<br/>умения)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <b>Основные показатели оценки<br/>результата</b>                                                                    | <b>Формы и методы<br/>контроля и оценки</b>                                                                                                                                                            |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>Должен уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- применять на практике методы контроля качества работы судовой энергетики, методы оценки качества работы судовой энергетики, статистические методы для оценки показателей качества работы судовой энергетики, методы оценки надежности судовых машин и механизмов</li> <li>- владеть навыками обработки текстовой, числовой, экономической и статистической информации</li> </ul> | <p>Поиск методов контроля качества работы судовой энергетики, методов оценки качества работы судовой энергетики</p> | <p><b>текущий контроль в форме:</b><br/>оценки результатов практических занятий.<br/><b>промежуточный контроль в форме:</b><br/>дифференцированного зачета и экзамена квалификационного по модулю.</p> |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- пользоваться методами научного познания; применять логические законы и правила</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <p>Показ использования методов научного познания, логических законов и правил</p>                                   | <p><b>текущий контроль в форме:</b><br/>оценки результатов практических занятий<br/><b>промежуточный контроль в форме:</b><br/>экзамена квалификационного по модулю</p>                                |

|                                                                                                                                                                       |                                                                                |                                                                                                                                                               |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| - накапливать научную информацию                                                                                                                                      | Подготовка научной информации                                                  | <b>текущий контроль в форме:</b><br>оценки результатов практических занятий                                                                                   |
| - применять информационные технологии при решении функциональных задач в различных предметных областях, а также при разработке и проектировании информационных систем | Показ применения информационных технологии при решении функциональных задач    | <b>текущий контроль в форме:</b><br>оценки результатов практических занятий<br><b>промежуточный контроль в форме:</b><br>экзамена квалификационного по модулю |
| - владеть навыками обработки текстовой, числовой, экономической и статистической информации                                                                           | Выбор обработки текстовой, числовой, экономической и статистической информации | <b>текущий контроль в форме:</b><br>оценки результатов практических занятий<br><b>промежуточный контроль в форме:</b><br>экзамена квалификационного по модулю |
| <b>Должен знать:</b><br>- термины, определения и общие положения                                                                                                      | Определение терминов, определений и общих положений                            | устный контроль, дифференцированный зачет, экзамен квалифицированный                                                                                          |

|                                                                                                                                            |                                                                     |                                                                      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|
| - производственные процессы на морском и речном транспорте, системы их анализа и улучшения                                                 | Изложение производственных процессов на морском и речном транспорте | устный контроль, дифференцированный зачет, экзамен квалифицированный |
| - методы контроля качества работы судовой энергетики:<br>- статистические методы для оценки показателей качества работы судовой энергетики | Определение методов контроля и оценки качества судовой энергетики   | устный контроль, дифференцированный зачет, экзамен квалифицированный |
| - основные положения теории оценок                                                                                                         | Изложение теории оценок                                             | устный контроль, дифференцированный зачет, экзамен квалифицированный |
| - интегральные оценки качества                                                                                                             | Изложение интегральных оценок качества                              | устный контроль, дифференцированный зачет, экзамен квалифицированный |
| - методы оценки качества работы судовой энергетики                                                                                         | Определение методов оценки качества судовой энергетики              | устный контроль, дифференцированный зачет, экзамен квалифицированный |

|                                                       |                                                              |                                                                      |
|-------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|
| - правила предъявления и рассмотрения рекламаций      | Изложение правил рассмотрения рекламаций                     | устный контроль, дифференцированный зачет, экзамен квалифицированный |
| - методы оценки надежности судовых машин и механизмов | Перечисление методов надежности судовых машин и механизмов   | устный контроль, дифференцированный зачет, экзамен квалифицированный |
| - основные понятия научно-исследовательской работы    | Изложение основных понятий научно-исследовательской работы   | устный контроль, дифференцированный зачет, экзамен квалифицированный |
| - основы конструирования механизмов и систем          | Представление об основах конструирования механизмов и систем | устный контроль, дифференцированный зачет, экзамен квалифицированный |
| - судно как системный технический объект              | Представления о судне как о техническом объекте              | устный контроль, дифференцированный зачет, экзамен квалифицированный |

|                                                                                                                     |                                                                                                        |                                                                      |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|
| - основные понятия о направлениях научного поиска на водном транспорте                                              | Изложение основных понятий о научном поиске на водном транспорте                                       | устный контроль, дифференцированный зачет, экзамен квалифицированный |
| - об областях применения информационных технологий и их перспективах в условиях перехода к информационному обществу | Определение областей применения информационных технологий                                              | устный контроль, дифференцированный зачет, экзамен квалифицированный |
| - виды автоматизированных информационных технологий                                                                 | Перечисление автоматизированных информационных технологий                                              | устный контроль, дифференцированный зачет, экзамен квалифицированный |
| - структуру, модели, методы и средства базовых и прикладных информационных технологий                               | Представление о структуре, моделях, методах и средствах базовых и прикладных информационных технологий | устный контроль, дифференцированный зачет, экзамен квалифицированный |
| - методику создания, проектирования и сопровождения систем на базе информационной технологии                        | Определение методики создания, проектирования и сопровождения систем на базе информационной технологии | устный контроль, дифференцированный зачет, экзамен квалифицированный |

## 5.2. Контроль оценки результатов освоения общих и профессиональных компетенций

### Общие компетенции

| <b>Результаты<br/>(освоенные общие<br/>компетенции)</b>                                                                                           | <b>Основные показатели оценки<br/>результата</b>                                                                                                                                                                         | <b>Формы и<br/>методы<br/>контроля и<br/>оценки</b>                                                                                                                                 |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес                                       | проявление интереса к будущей профессии                                                                                                                                                                                  | Наблюдение на практических занятиях.<br>Наличие положительных отзывов по итогам производственной практики.<br>Наличие протокола участия в профессиональных конкурсах, конференциях. |
| ОК 2. Организовать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество | рациональность выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач в области разработки технологических процессов; осуществление самоанализа и самооценки в процессе выполнения профессиональных задач | Наблюдение на практических занятиях.<br>Наличие выполненных отчетов по практическим занятиям.<br>Наблюдение в процессе производственно                                              |

|                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                       | й практики<br>Наличие<br>положительных<br>отзывов по<br>итогам<br>производственно<br>й практики.                                                                                                                                                                   |
| ОК 3. Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях                                                                        | осуществление анализа ситуаций, возникающих в процессе производственной практики, и принятие решений в стандартных и нестандартных ситуациях и ответственность за них | Наблюдение на практических занятиях.<br>Наблюдение в процессе производственно й практики<br>Наличие<br>положительных<br>отзывов по<br>итогам<br>производственно й практики.<br>Решение стандартных и нестандартных ситуаций на основе анализа конкретной ситуации. |
| ОК 4. Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития | - поиск необходимой информации во время практических занятий, в процессе прохождения производственной практики, для личностного развития.                             | Наблюдение выполнения практических занятий.<br>Наблюдение в процессе обучения, во время производственно й практики.                                                                                                                                                |

|                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                   |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                   |
| ОК5.Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности                                                                              | - решение профессиональных задач с использованием информационно-коммуникационных технологий.                                                                                                                               | Наблюдение выполнения практических занятий.<br>Наблюдение в процессе обучения, во время производственной практики.                                                |
| ОК 6. Работать в команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями                                                       | соблюдение социальных и этических норм в процессе общения;<br>участие в планировании совместной деятельности коллектива;<br>анализ и планирование командной работы на практических занятиях, по производственной практике. | Наблюдение в процессе обучения.<br>Наблюдение на практических занятиях.<br>Наличие положительных отзывов по итогам производственной практики                      |
| ОК 7.Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий | осуществление самоанализа и самооценки в процессе учебной деятельности и выполнения профессиональных задач.                                                                                                                | Наблюдение в процессе обучения.<br>Наблюдение на практических занятиях с групповой формой организации.<br>Наличие положительных отзывов по итогам производственно |

|                                                                                                                                                           |                                                                                                            |                                                                                          |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                           |                                                                                                            | й практики                                                                               |
| ОК 8.Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации | осуществление самоанализа и самооценки в процессе учебной деятельности и выполнения профессиональных задач | Наблюдение на практических занятиях.<br>Наблюдение в процессе производственной практики. |
| ОК9.Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности                                                                    | отбор и использование инноваций в области профессиональной деятельности                                    | Наблюдение на практических занятиях.<br>Наблюдение в процессе производственной практики. |
| ОК 10. Владеть письменной и устной коммуникацией на государственном и (или) иностранном (английском) языке.                                               | демонстрация и точность применения навыков письменной и устной речи на русском и иностранном языках        | Наблюдение на практических занятиях.<br>Наблюдение в процессе производственной практики. |

## Профессиональные компетенции

| Результаты<br>(освоенные<br>профессиональные<br>компетенции)                                                                          | Основные показатели оценки<br>результата                                                                                                                 | Формы и методы<br>контроля и оценки                                                                                                                                                                                                                                                     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ПК 4.1.Оценивать<br>эффективность и качество<br>работы судна.                                                                         | -соблюдение правил и методик<br>для оценки качества работы судна                                                                                         | <p><b>Текущий контроль в форме:</b><br/>оценки результатов практических занятий.</p> <p><b>Промежуточный контроль в форме:</b><br/>дифференцированного зачета по производственной практике.</p> <p><b>Промежуточный контроль в форме:</b><br/>экзамена квалификационного по модулю.</p> |
| ПК 4.2.Находить<br>оптимальные варианты<br>планирования рейса судна,<br>технико-экономических<br>характеристик эксплуатации<br>судна. | точное выполнение требований по<br>использованию<br>нормативных документов по<br>планированию рейса судна, его<br>технико-экономических<br>характеристик | <p><b>Текущий контроль в форме:</b><br/>оценки результатов практических занятий</p> <p><b>Промежуточный контроль в форме:</b><br/>дифференцированного зачета по производственной практике.</p> <p><b>Промежуточный контроль в форме:</b><br/>экзамена</p>                               |

|                                                                                                                                                                                       |                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                       |                                                                                                           | квалификационного по модулю.                                                                                                                                                                                                                                        |
| ПК 4.3.Использовать современное прикладное программное обеспечение для сбора, обработки и хранения информации и эффективного решения различных задач, связанных с эксплуатацией судна | Использование современного прикладного программного обеспечения для сбора обработки и хранения информации | <b>Текущий контроль в форме:</b><br>оценки результатов практических занятий<br><b>Промежуточный контроль в форме:</b><br>дифференцированного зачета по производственной практике.<br><b>Промежуточный контроль в форме:</b><br>экзамена квалификационного по модулю |

### 5.3 Контроль и оценка результатов освоения производственной практики

Производственная практика

| Результаты<br>(освоенные умения, навыки,<br>практический опыт) | Основные показатели оценки<br>результата | Формы и методы<br>контроля и оценки |
|----------------------------------------------------------------|------------------------------------------|-------------------------------------|
|----------------------------------------------------------------|------------------------------------------|-------------------------------------|

|                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                             |                                                                                                           |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>Должен уметь:</b><br/>осуществлять грузовые операции в соответствии с действующими инструкциями и установленными международными и национальными правилами</p>                                                                                                                 | <p>демонстрация выполнения грузовых операций в соответствии с действующими инструкциями и установленными международными и национальными правилами</p>       | <p><b>Промежуточный контроль в форме:</b><br/>дифференцированного зачета по производственной практике</p> |
| <p>использовать международные и национальные нормативные правовые акты по перевозкам опасных грузов судами</p>                                                                                                                                                                      | <p>соблюдение требований по применению международных и национальных нормативных правовых актов по перевозкам опасных грузов</p>                             | <p><b>Промежуточный контроль в форме:</b><br/>дифференцированного зачета по производственной практике</p> |
| <p><b>Должен иметь практический опыт:</b><br/>проведения грузовых операций в соответствии с грузовыми планами или другими документами и установленными правилами, нормами безопасности, инструкциями по эксплуатации оборудования и судовыми ограничениями по размещению грузов</p> | <p>демонстрация выполнения грузовых операций в соответствии с грузовыми планами или другими документами и установленными правилами по размещению грузов</p> | <p><b>Промежуточный контроль в форме:</b><br/>дифференцированного зачета по производственной практике</p> |
| <p>организовывать обработку опасных, вредных и ядовитых грузов в соответствии с международными и национальными правилами</p>                                                                                                                                                        | <p>выполнение требований правил обработки опасных, вредных и ядовитых грузов в соответствии с международными и национальными правилами</p>                  |                                                                                                           |

Производственная практика

| Результаты<br>(освоенные<br>профессиональные<br>компетенции)                                                                   | Основные показатели оценки<br>результата                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Формы и методы<br>контроля и оценки                                                                                                                                                  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ПК 3.1. Планировать и обеспечивать безопасную погрузку, размещение, крепление груза и уход за ним в течение рейса и выгрузки   | -соблюдение правил и последовательности организации грузовых перевозок;<br>-правильность выполнения требуемых расчетов и составления необходимых документов;<br>правильность расчета вариантов загрузки судна, составление грузового плана;<br>точное выполнение обязанностей вахтенного помощника при погрузо-разгрузочных работах | <b>Промежуточный контроль в форме:</b><br>дифференцированного зачета по производственной практике<br><b>Промежуточный контроль в форме:</b><br>экзамена квалификационного по модулю  |
| ПК 3.2. Соблюдать меры предосторожности во время погрузки и выгрузки, и обращения с опасными и вредными грузами во время рейса | точное выполнение требований по использованию нормативных документов по обеспечению перевозки опасных грузов;<br>-соблюдение правил по обеспечению безопасности и сохранности перевозимого груза;<br>правильность обслуживания грузовых устройств и механизмов                                                                      | <b>Промежуточный контроль в форме:</b><br>дифференцированного зачета по производственной практике.<br><b>Промежуточный контроль в форме:</b><br>экзамена квалификационного по модулю |

## 6. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ИЗУЧЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

### 6.1 Методические рекомендации преподавателю

Учебным планом на изучение профессионального модуля отводится 6,7,8 семестры. Учебная работа проводится в форме аудиторных занятий: теоретических – 92 часа, практических занятий – 48 часов и самостоятельной работы – 67 час.

В соответствии с требованиями ФГОС СПО по специальности 26.02.03 Судовождение в целях реализации компетентного подхода предусматривает широкое использование в образовательном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий.

***Перечень тем занятий, реализуемых в активной и интерактивной формах***

| <b>№</b> | <b>Наименование тем</b>                                                                                                                                         | <b>Формы обучения</b>       |
|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|
| 1        | Тема 1.5. Коммерческие операции по перевозке грузов                                                                                                             | Решение проблемных ситуаций |
| 2        | Тема 1.6. Обеспечение сохранности грузов                                                                                                                        | Решение проблемных ситуаций |
| 3        | Тема 2.1. Правила безопасной обработки, размещения и крепления грузов, включая опасные и вредные грузы, и их влияние на безопасность человеческой жизни и судна | Работа малыми группами      |

На практические занятия выносятся вопросы в соответствии с темами тематического плана профессионального модуля. Цели практических занятий: закрепление изученного материала и контроль знаний и умений.

**6.2 Методические рекомендации для студентов**

Занятия проводятся в соответствии с учебным планом и расписанием, при этом на самостоятельную подготовку программой профессионального модуля отводится 67 часов. Данное время студенты планируют по индивидуальному плану, ориентируясь на перечень контрольных вопросов и список учебной литературы, рекомендуемый в качестве основной и дополнительной. Самостоятельная работа студентов реализуется под руководством преподавателя (консультации, помощь в подготовке к практическим и домашним работам и др.) и индивидуальную работу студента, заключающуюся в выполнении практических работ.

Для качественного освоения профессионального модуля студентам необходимо посещать аудиторные занятия, выполнять следующие требования.

В семестре обучающийся должен выполнить:

- входной контроль
- выполнение 18 практических занятий
- выполнение курсовой работы

**7 Формы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся**

**1.1. Перечень вопросов к дифференцированному зачету:**

1. Дайте понятие о коммерческой эксплуатации, ее задачи
2. Укажите назначение и содержание Кодекса внутреннего водного транспорта
3. Укажите правила и инструкции, издаваемые в развитие Кодекса ВВТ
4. Дайте классификацию грузовых перевозок
5. Дайте понятие о грузе. Транспортная характеристика груза
6. Дайте характеристику транспортной накладной. Её назначение.
7. Проверьте правильность заполнения накладной, ее визирование
8. Укажите порядок приема грузов к перевозке

