

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Зайко Татьяна Ивановна  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 22.08.2024 11:31:19  
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 УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **ЕН.03 ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ**

**для специальности**

**26.02.03 Судовождение**

**Квалификация – Старший техник-судоводитель с правом эксплуатации судовых  
энергетических установок**

Новосибирск 2021

## УТВЕРЖДАЮ

Заместитель начальника  
по учебной работе  
\_\_\_\_\_ Н.М. Мальцева  
« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2021 г.

Рабочая программа учебной дисциплины *ЕН.03 «Экологические основы природопользования»* разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности (специальностям) среднего профессионального образования (далее - СПО) 26.02.03 Судовождение.

Организация-разработчик: ФГБОУ ВО «СГУВТ» структурное подразделение СПО  
Новосибирское командное речное училище имени С.И. Дежнева

Разработчики:  
Алифиренко Н.Г., преподаватель высшей квалификационной категории  
(Ф.И.О., ученая степень, звание, должность)

Рекомендовано предметной цикловой комиссией:  
Математических и естественнонаучных дисциплин

Протокол № \_\_\_\_ от « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2021 г.

Председатель \_\_\_\_\_ / Алифиренко Н.Г. /

Рассмотрено на учебно-методическом совете:

Протокол № \_\_\_\_ от « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2021 г.

Одобрена представителем работодателя Заместитель директора по флоту ООО  
«Судоходная компания ФлотСтройМост»  
(должность, полное название организации)

\_\_\_\_\_ А.И. Дуданец \_\_\_\_\_ « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2021 г.  
(подпись) (И.О. Фамилия)

Согласовано:

Вед.библиотекой \_\_\_\_\_ / О.В. Уланова /

Зав. заочным отд. \_\_\_\_\_ / Н.Г. Асанова /

## СОДЕРЖАНИЕ

|                                                                                |           |
|--------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ                                | стр.<br>4 |
| 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ                                   | 5         |
| 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ                             | 9         |
| 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ                   | 10        |
| 5. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ                | 15        |
| 6. ФОРМЫ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ | 16        |

# **1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

## **ЕН.03. ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ**

### **1.1 Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности (специальностям) СПО 26.02.03 Судовождение.

**1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:** дисциплина входит в математический и общий естественнонаучный цикл.

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь:**

- анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов деятельности;
- соблюдать регламенты по экологической безопасности в профессиональной деятельности;
- осуществлять процедуры по борьбе с загрязнением среды;
- использовать оборудование, предназначенное для борьбы с загрязнением окружающей среды.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать:**

- о взаимосвязи организмов и среды обитания;
- об условия устойчивого состояния экосистем и возможных причинах возникновения экологического кризиса;
- о природных ресурсах России и мониторинге окружающей среды;
- об экологических принципах рационального природопользования;
- основные источники техногенного воздействия на окружающую среду;
- правовые и социальные вопросы природопользования и экологической безопасности;
- о требованиях международных конвенций по предотвращению загрязнения окружающей среды судами;
- меры предосторожности, которые необходимо предпринимать для предотвращения загрязнения морской и речной окружающей среды.

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

#### ***Очная форма обучения***

максимальной учебной нагрузки обучающегося 38 часов, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 36 часов;
- самостоятельной работы обучающегося 2 часа.

#### ***Заочная форма обучения***

максимальной учебной нагрузки обучающегося 38 часов, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 8 часов;
- самостоятельной работы обучающегося 30 часов.

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины. Экологические основы природопользования

| Наименование разделов и тем                                                | Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)                                                   | Объем часов<br>О | Объем часов<br>ЗО | Уровень освоения | Осваиваемые компетенции  |
|----------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-------------------|------------------|--------------------------|
| 1                                                                          | 2                                                                                                                                                                                                      | 3                | 4                 | 5                | 6                        |
| <b>Раздел 1.<br/>ОСОБЕННОСТИ<br/>ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ<br/>ПРИРОДЫ И ОБЩЕСТВА</b> |                                                                                                                                                                                                        | <b>28</b>        | <b>24</b>         |                  |                          |
| <b>Тема 1.1.<br/>Взаимосвязь организмов и среды обитания</b>               | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                   | 8                | 1                 | 1                | ОК01, ОК02, ОК11, ПК 2.7 |
|                                                                            | 1 Предмет изучения дисциплины «Экологические основы природопользования». Специфика цели и задачи дисциплины. Структура экологии.                                                                       | 2/2              |                   |                  |                          |
|                                                                            | 2 Биосфера. Ноосфера. Геологический и биологический круговорот веществ. Биогеоценоз. Особенности воздействия общества и природы.                                                                       | 2/4<br>2/6       |                   |                  |                          |
|                                                                            | 3 Глобальные проблемы экологии. Разрушение озонового слоя. Парниковый эффект. Сухой смог. Уничтожение тропических лесов. Дефицит воды. Проблемы Мирового океана                                        | 2/8              |                   |                  |                          |
|                                                                            | Лабораторные работы                                                                                                                                                                                    |                  |                   |                  |                          |
|                                                                            | Практические занятия                                                                                                                                                                                   |                  |                   |                  |                          |
|                                                                            | Контрольные работы                                                                                                                                                                                     |                  |                   |                  |                          |
|                                                                            | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                                                              |                  | 4                 |                  |                          |
|                                                                            | 1 Взаимосвязь организмов и среды обитания. Круговорот углерода, фосфора и азота.                                                                                                                       |                  |                   |                  |                          |
| <b>Тема 1.2.<br/>Принципы рационального природопользования</b>             | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                   | 6                | 1                 | 1                | ОК01, ПК 2.7             |
|                                                                            | 1 Природные ресурсы и природные условия. Проблемы использования и воспроизводства водных ресурсов, растительного мира, животного мира. Проблемы использования полезных ископаемых, земельных ресурсов. | 2/10             |                   |                  |                          |
|                                                                            | 2 Природопользование рациональное и нерациональное. Основные направления рационального природопользования.                                                                                             | 2/12             |                   |                  |                          |
|                                                                            | 3 Осуществление в общем виде оценку антропогенного воздействия на окружающую среду с учетом спецификации природно-климатических условий.                                                               | 2/14             |                   |                  |                          |
|                                                                            | Лабораторные работы                                                                                                                                                                                    |                  |                   |                  |                          |
|                                                                            | Практические занятия                                                                                                                                                                                   |                  |                   |                  |                          |
|                                                                            | Контрольные работы                                                                                                                                                                                     |                  |                   |                  |                          |

|                                                                                     |                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |              |   |   |                                    |
|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|---|---|------------------------------------|
|                                                                                     | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b>                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 2            | 4 |   |                                    |
|                                                                                     | 1                                                        | Рациональное и нерациональное природопользование.                                                                                                                                                                                                                                                                             | 2            |   |   | ОК09                               |
| <b>Тема 1.3.<br/>Методы снижения<br/>хозяйственного воздействия<br/>на биосферу</b> | <b>Содержание учебного материала</b>                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 10           | 1 | 1 | ОК.01,<br>ОК.02,ОК05,ПК<br>2.7,3.2 |
|                                                                                     | 1                                                        | Загрязнение биосферы. Прямое воздействие на человека загрязнений биосферы.<br>Косвенное воздействие на человека загрязнений биосферы.<br>Размещение производства и проблема отходов.                                                                                                                                          | 2/16<br>2/18 |   |   |                                    |
|                                                                                     | 2                                                        | Экологическое регулирование, прогнозирование последствий природопользования.<br>Защита почв от загрязнения, засоления, заболачивания и прямого уничтожения. Эрозия почв.                                                                                                                                                      | 2/20         |   |   |                                    |
|                                                                                     | 3                                                        | Экологическое право в системе Российского законодательства.<br>Специфика и основные характеристики гидросферы. Организационные и правовые основы охраны гидросферы.<br>Меры борьбы с разливом нефти и предотвращение загрязнения водоемов нефтесодержащими водами. Предотвращение загрязнения водоемов сточных вод и мусором. | 2/22         |   |   |                                    |
|                                                                                     | 4                                                        | Охрана Атмосферы от загрязнения отработавшими газами судовых двигателей внутреннего сгорания.<br>Организация мониторинга окружающей среды. Виды и методы мониторинга.<br>Единая государственная система экологического мониторинга.                                                                                           | 2/24         |   |   |                                    |
|                                                                                     | Лабораторные работы                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |              |   |   |                                    |
|                                                                                     | Практические занятия                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |              |   |   |                                    |
|                                                                                     | Контрольные работы                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |              |   |   |                                    |
|                                                                                     | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b>                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |              | 6 |   |                                    |
|                                                                                     | Пути решения экологических проблем.                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |              |   |   | ОК08,ОК09                          |
|                                                                                     | Пути обезвреживания и утилизации основных загрязнителей. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |              |   |   |                                    |
| <b>Тема 1.4.<br/>Условия устойчивого<br/>состояния экосистем</b>                    | <b>Содержание учебного материала</b>                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 2            | 1 | 1 | ОК01,<br>К06,ОК10,ПК 2.7.<br>3.2   |
|                                                                                     | 1                                                        | Воздействие человека на природные экосистемы. Условия состояния экосистем.Определение экологического кризиса, его признаки.                                                                                                                                                                                                   | 2/26         |   |   |                                    |
|                                                                                     | Лабораторные работы                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |              |   |   |                                    |
|                                                                                     | Практические занятия                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |              |   |   |                                    |
|                                                                                     | Контрольные работы                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |              |   |   |                                    |
|                                                                                     | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b>                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |              | 6 |   |                                    |

|                                                                                                                                 |                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |      |    |   |                                  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|----|---|----------------------------------|
|                                                                                                                                 | 1                                    | Обратимые и необратимые последствия человеческой деятельности в природе                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |      |    |   |                                  |
| <b>Раздел 2.<br/>ПРАВОВЫЕ ВОПРОСЫ<br/>ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ<br/>БЕЗОПАСНОСТИ</b>                                                        |                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 8    | 12 | 1 |                                  |
| <b>Тема 2.1.<br/>Организационные и<br/>правовые средства<br/>охраны окружающей<br/>среды</b>                                    | <b>Содержание учебного материала</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 6    | 1  | 1 | ОК01-ОК11,<br>ПК 2.7, 3.2        |
|                                                                                                                                 | 1                                    | Правовые и социальные вопросы природопользования. Государственные и общественные мероприятия по предотвращению загрязнения окружающей среды.                                                                                                                                                                                                                                             | 2/28 |    |   |                                  |
|                                                                                                                                 | 2                                    | Грамотно реализовывать нормативно-правовые акты при работе с экологической документацией.                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 2/30 |    |   |                                  |
|                                                                                                                                 | 3                                    | Международное сотрудничество в области природопользования и охраны окружающей среды.<br>Основы международного сотрудничества. Эколого-экономические проблемы и международное сотрудничество.<br>Декларация конференции ООН по окружающей среде и ее развитию.<br>Природоохранный надзор. Особо охраняемые природные территории.<br>Заповедники, заказники, национальные природные парки. | 2/32 |    |   |                                  |
|                                                                                                                                 |                                      | Лабораторные работы                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |      |    |   |                                  |
|                                                                                                                                 |                                      | Практические занятия                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |      |    |   |                                  |
|                                                                                                                                 |                                      | Контрольные работы                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |      |    |   |                                  |
|                                                                                                                                 |                                      | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |      | 10 |   |                                  |
|                                                                                                                                 | 1                                    | Экологическая экспертиза, заповедное дело в России, экологическая культура человека                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |      |    |   |                                  |
| <b>Тема 2.2.<br/>Юридическая и<br/>экономическая<br/>ответственность<br/>предприятий,<br/>загрязняющих<br/>окружающую среду</b> | <b>Содержание учебного материала</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 2    | 1  |   | ОК01 - ОК11,<br>ОК10, ПК2.7, 3.2 |
|                                                                                                                                 | 1                                    | Юридическая ответственность в области охраны окружающей среды.<br>Возмещение вреда, причиненного здоровью человека и окружающей природной среде.                                                                                                                                                                                                                                         | 2/34 |    |   |                                  |
|                                                                                                                                 | 2                                    | Экологическая оценка производств и предприятий.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |      |    |   |                                  |
|                                                                                                                                 |                                      | Лабораторные работы                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |      |    |   |                                  |
|                                                                                                                                 |                                      | Практические занятия                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |      |    |   |                                  |
|                                                                                                                                 |                                      | Контрольные работы                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |      |    |   |                                  |
|                                                                                                                                 |                                      | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |      |    |   |                                  |
| <b>Промежуточная</b>                                                                                                            |                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 2/36 | 2  |   |                                  |

|            |        |    |    |  |  |
|------------|--------|----|----|--|--|
| аттестация |        |    |    |  |  |
|            | Всего: | 38 | 38 |  |  |

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1. – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);
3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета Экологические основы природопользования.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий «Экологические основы природопользования».

Технические средства обучения: персональный компьютер, с выходом в Internet.

#### **3.2. Информационное обеспечение обучения**

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

Основные источники:

1. Павлова, Е. И. Общая экология и экология транспорта: учебник и практикум для СПО / Е. И. Павлова, В. К. Новиков. – 5-е изд., перераб. И доп. – М.: Издательство Юрайт, 2017. – 480 с.

2. Хван, Т. А. Экологические основы природопользования: учебник для СПО / Т. А. Хван. – 6-е изд., перераб. и доп. – М.: Издательство Юрайт, 2018.- 253 с.

Дополнительные источники:

3. Гурова, Т. Ф. Экология и рационального природопользования [Электронный ресурс]: учебник и практикум для среднего профессионального образования / Т. Ф. Гурова, Л. В. Назаренко. – 3-е изд., перераб. и доп. – М.: Издательство Юрайт, 2020.- 188 с. - Режим доступа: <https://urait.ru/viewer/ekologiya-i-racionalnoe-prirodopolzovanie-452780#page/1>.

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

**Контроль и оценка** результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

##### 4.1 Уровень усвоения дисциплины

| <b>Результаты освоения дисциплины (освоенные умения, усвоенные знания)</b>                                                        | <b>Основные показатели оценки результата</b>                                     | <b>Формы и методы контроля и оценки результатов обучения</b>                                                                                                                             |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Должен уметь:</b>                                                                                                              |                                                                                  |                                                                                                                                                                                          |
| осуществлять в общем виде оценку антропогенного воздействия на окружающую среду с учетом специфики природно-климатических условий | выполнение оценки антропогенного воздействия на окружающую среду                 | устный опрос, оценка результатов самостоятельных работ; дифференцированный зачет                                                                                                         |
| грамотно реализовывать нормативно-правовые акты при работе с экологической документацией                                          | поиск и выбор нормативно-правовых актов при работе с экологической документацией | устный опрос, контроль выполнения самостоятельных работ, наблюдение за деятельностью обучающихся на занятиях, заслушивание творческих работ, тестовый контроль; дифференцированный зачет |
| <b>Должен знать:</b>                                                                                                              |                                                                                  |                                                                                                                                                                                          |
| взаимосвязь организмов и среды обитания                                                                                           | определение и установление взаимосвязи организмов и среды обитания               | устный опрос, наблюдение за деятельностью обучающихся на занятиях, тестовый контроль, дифференцированный зачет                                                                           |
| принципы рационального природопользования                                                                                         | перечисление и описание принципов рационального природопользования               | устный опрос, тестовый контроль; дифференцированный зачет                                                                                                                                |
| методы снижения хозяйственного воздействия на биосферу                                                                            | перечисление и сравнение методов хозяйственного воздействия на биосферу          | устный опрос, наблюдение за деятельностью обучающихся на занятиях, тестовый контроль, дифференцированный зачет                                                                           |

|                                                             |                                                                               |                                                                                                                |
|-------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| условия устойчивого состояния экосистем                     | изложение условий состояния экосистем                                         | устный опрос, тестовый контроль; дифференцированный зачет                                                      |
| организационные и правовые средства охраны окружающей среды | перечисление и изложение нормативно-правовые акты при охране окружающей среды | устный опрос, наблюдение за деятельностью обучающихся на занятиях, тестовый контроль, дифференцированный зачет |

#### 4.2 Оценка компетенций

| <b>Формируемые компетенции (профессиональные и общие компетенции)</b>                                                        | <b>Основные показатели оценки результата</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <b>Формы и методы контроля и оценки результатов обучения</b>                                                                            |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ОК 01.Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам                      | Демонстрация знания актуального профессионального и социального контекста, в котором приходится работать и жить; основных источников информации и ресурсов для решения задач и проблем в профессиональном и социальном контексте; алгоритмы выполнения и методы в профессиональной сфере                                                                                                             | Текущий контроль в форме экспертного наблюдения и оценки результатов достижения компетенции на учебных занятиях. Промежуточный контроль |
| ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности | Демонстрация знания номенклатуры информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации.<br>Определение задачи для поиска информации; необходимых источников информации; планирование процесса поиска; структурировать получаемую информацию; выделение наиболее значимого в перечне информации | устный опрос, наблюдение за деятельностью обучающихся на занятиях, тестовый контроль, защита самостоятельных работ                      |
| ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие                                        | Определение актуальности нормативно-правовой документации в профессиональной                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | устный опрос, наблюдение за деятельностью обучающихся на                                                                                |

|                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                              |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                              | <p>деятельности; применение современной научной терминологии</p> <p>Демонстрация знания: содержания актуальной нормативно-правовой документации; современной научной и профессиональной терминологии</p>                        | <p>занятиях</p> <p>Промежуточный контроль</p>                                                                |
| ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами                                                                                    | Организация работы коллектива и команды; взаимодействие с коллегами, руководством                                                                                                                                               | устный опрос, наблюдение за деятельностью обучающихся на занятиях                                            |
| ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста                                 | Демонстрация знания правил оформления документов и построения устных сообщений. Грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявление толерантности в коллективе | устный опрос, наблюдение за деятельностью обучающихся на занятиях                                            |
| ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения | Демонстрация знания сущности гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимости профессиональной деятельности по специальности; стандартов антикоррупционного поведения и последствия его нарушения      | устный опрос, наблюдение за деятельностью обучающихся на занятиях                                            |
| ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях                                                                         | Демонстрация знаний правил экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основных ресурсах, задействованных в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения                         | устный опрос, наблюдение за деятельностью обучающихся на занятиях, тестовый контроль, промежуточный контроль |
| ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня                             | Демонстрация знаний роль основ здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности                                                                                | устный опрос, наблюдение за деятельностью обучающихся на занятиях                                            |

|                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                         |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| физической<br>подготовленности                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                         |
| ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности                                                               | Демонстрация знания современных средств и устройств информатизации. Применение средств информационных технологий для решения профессиональных задач; использование современного программного обеспечения                                                                                                            | текущий контроль: устный опрос, защита самостоятельных заданий                                                                          |
| ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранных языках                                                  | Понимание общего смысла четко произнесенных высказываний на известные темы, текстов на базовые профессиональные темы; участие в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; обоснование и объяснение своих действия; написание простых связных сообщений на знакомые или интересующие профессиональные темы | текущий контроль: устный опрос, письменный контроль, наблюдение за деятельностью обучающихся на занятиях защита самостоятельных заданий |
| ОК 11 Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере                  | Демонстрация знания порядка выстраивания презентации; презентация идеи                                                                                                                                                                                                                                              | наблюдение за деятельностью обучающихся на занятиях защита самостоятельных заданий                                                      |
| ПК 2.7. Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна по предупреждению и предотвращению загрязнения водной среды | Демонстрация знания комплекса мер по предотвращению загрязнения окружающей среды                                                                                                                                                                                                                                    | экспертное наблюдение на занятиях, оценка устного опроса, сообщений                                                                     |
| ПК 3.2. Соблюдать меры предосторожности во время погрузки и выгрузки и обращения с опасными и вредными грузами во время рейса               | Демонстрация знания влияния опасных, ядовитых и вредных грузов на безопасность человеческой жизни и судна                                                                                                                                                                                                           | экспертное наблюдение на занятиях, оценка устного опроса                                                                                |

## **5. Методические рекомендации по организации изучения дисциплины**

### **5.1 Методические рекомендации преподавателю**

Учебным планом на изучение дисциплины отводится один семестр. Учебная работа проводится в форме аудиторных занятий: теоретических – 36 часов, самостоятельной работы – 2 часа.

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        | Взаимосвязь организмов и среды обитания                                                | Проблемная лекция            |
| 2        | Принципы рационального природопользования                                              | Метод работы в малых группах |
| 3        | Юридическая и экономическая ответственность предприятий, загрязняющих окружающую среду | Лекция - визуализация        |

### **5.2 Методические рекомендации для студентов**

Занятия проводятся в соответствии с учебным планом и расписанием, при этом на самостоятельную подготовку программой дисциплины отводится 2 часа. Данное время студенты планируют по индивидуальному плану, ориентируясь на перечень контрольных вопросов (п. 6.1.) и список учебной литературы, рекомендуемый в качестве основной и дополнительной. Самостоятельная работа студентов реализуется под руководством преподавателя (консультации, помощь в подготовке к самостоятельным работам и др.) и индивидуальную работу студента, заключающуюся в выполнении самостоятельных работ.

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

В семестре обучающийся должен выполнить:

- входной контроль
- 4 проверочные работы.

## **6. Формы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся**

### *6.1. Перечень вопросов к зачету*

1. Назовите особенности взаимодействия природы и общества.
2. Расскажите, как урбанизация влияет на биосферу.
3. Приведите примеры природных ресурсов в зависимости от их использования, ограниченности, способности к восстановлению и возобновлению
4. Назовите правила и принципы охраны природы, дайте их краткую характеристику.
5. Назовите этапы в истории отношения человека к природе и её охране.
6. Назовите известных ученых-естествоиспытателей, внесших вклад в охрану природы.
7. Назовите глобальные проблемы экологии и пути их решения.
8. Дайте определение и назовите признаки экологического кризиса и экологической катастрофы. Приведите примеры.
9. Расскажите, как влияет загрязнение воздуха на климат, здоровье людей, животных и растительность.
10. Приведите несколько примеров законодательных актов по охране атмосферы.
11. Дайте характеристику водным ресурсам России.
12. Назовите основные загрязняющие вещества и поставщики загрязнения водных ресурсов.
13. Расскажите о мерах по предотвращению истощения и загрязнения воды.
14. Приведите несколько способов очистки воды.
15. Назовите основные законы, регулирующие рациональное использование и охрану водных ресурсов в России.
16. Дайте определение минеральным и топливно-энергетическим ресурсам.
17. Назовите основные принципы рационального использования земельных ресурсов.
18. Расскажите, какие вы знаете меры защиты земель на государственном и международном уровне.
19. Назовите основные меры по рациональному использованию, охране и восстановлению лесных ресурсов в России.
20. Перечислите важнейшие природоохранные законы РФ. Покажите, как в них отражены аспекты охраны природы?
21. Назовите государственные организации, которые отвечают за рациональное использование и охрану природных ресурсов и окружающей среды.
22. Расскажите о взаимосвязи организмов и среды обитания.
23. Перечислите принципы рационального природопользования.
24. Расскажите о методах снижения хозяйственного воздействия на биосферу.
25. Назовите основные организационные и правовые средства охраны окружающей среды.

РАССМОТРЕНО  
на учебно-методическом совете  
«\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2021г.  
Протокол № «\_\_\_»

**Лист изменений**  
**в рабочую программу учебной дисциплины ЕН.03 Экологические основы**  
**природопользования специальности 26.02.03 Судовождение**

преподавателя: Н.Г. Алифиренко

Дополнения и изменения к рабочей программе ЕН.03 Экологические основы природопользования на 2021/2022 учебный год по специальности 26.02.03 Судовождение

В рабочую программу внесены следующие изменения:

| № | Внесенные изменения                                                                          |
|---|----------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | Корректировка тематического плана, таблицы 4.2 в связи изменениями ФГОС СПО и учебного плана |

Дополнения и изменения в рабочей программе рассмотрены и одобрены на заседании ЦК

\_\_\_\_\_

Протокол № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_ г.

Председатель ЦК \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /