



**Федеральное агентство морского и речного транспорта  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Государственный университет морского и речного флота  
имени адмирала С.О. Макарова»  
Беломорско-Онежский филиал  
ФГБОУ ВО «ГУМРФ имени адмирала С.О. Макарова»**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ЕН.03 ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ  
ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА**

**по специальности**

**26.02.03 СУДОВОЖДЕНИЕ**

**квалификация**

**СТАРШИЙ ТЕХНИК-СУДОВОДИТЕЛЬ С ПРАВОМ ЭКСПЛУАТАЦИИ  
СУДОВЫХ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ УСТАНОВОК**

**ПЕТРОЗАВОДСК  
2023**

СОГЛАСОВАНО  
Заместитель директора по УМиВР  
БОФ ГУМРФ  
Л.М.Каторина  
23 08 20 23

УТВЕРЖДАЮ  
Директор БОФ ГУМРФ  
А.В. Васильев  
23 08 20 23

ОДОБРЕНА  
на заседании цикловой комиссии  
общеобразовательных и ЕН дисциплин  
Протокол от 20.06.2023 № 6  
Председатель С.Г. Хлебникова

#### **РАЗРАБОТЧИКИ:**

Андрющенкова Надежда Петровна – старший методист Беломорско-Онежского филиала,  
Хлебникова Светлана Геннадьевна – преподаватель математики и информатики,  
председатель цикловой комиссии общеобразовательных и естественнонаучных дисциплин  
Беломорско-Онежского филиала,  
Боровская Мария Владимировна – преподаватель математики и информатики,  
председатель цикловой комиссии общих гуманитарных и социально-экономических  
дисциплин Беломорско-Онежского филиала.

Рабочая программа учебной дисциплины ЕН.03 Экологические основы природопользования разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования, утвержденным приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 02.12.2020 № 691 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 03.02.2021, регистрационный № 62347) по специальности 26.02.03 Судовождение, профессиональным стандартом 17.096 «Судоводитель», утвержденным приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 29.11.2019 № 745н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 02.06.2020, рег. № 58540), профессиональным стандартом 17.015 «Судоводитель-механик», утвержденным приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 08.09.2015 № 612н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 09.10.2015, рег. № 39273), примерной основной образовательной программой государственного реестра ПООП, с учётом Стратегии развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года, примерной программы воспитания.

## **СОДЕРЖАНИЕ**

|           |                                                                  |           |
|-----------|------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1.</b> | <b>ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b> | <b>4</b>  |
| <b>2.</b> | <b>СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>                 | <b>7</b>  |
| <b>3.</b> | <b>УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>                     | <b>10</b> |
| <b>4.</b> | <b>КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b> | <b>11</b> |

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ЕН.03 ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ»

## 1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «ЕН.03 Экологические основы природопользования» является обязательной частью математического и общего естественнонаучного цикла (ЕН.03) основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 26.02.03 Судовождение.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 2, ОК 04-ОК 07, ЛР-5, ЛР-9, ЛР-10, ЛР-14, ЛР-16, ЛР-22.

## 1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

| Код компетенции | Формулировка компетенции                                                                          | Знания, умения                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ОК 01           | Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам | <p><b>Умения:</b> распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составлять план действия; определять необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</p> <p><b>Знания:</b> актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности</p> |

|       |                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ОК 02 | Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности | <p><b>Умения:</b> определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска; применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение</p> <p><b>Знания:</b> номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации; современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности</p> |
| ОК 04 | Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде                                                                                              | <p><b>Умения:</b> организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</p> <p><b>Знания:</b> психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| ОК 05 | Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста       | <p><b>Умения:</b> грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе</p> <p><b>Знания:</b> особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| ОК 06 | Проявлять гражданско-патриотическую позицию,                                                                                                                | <p><b>Умения:</b> описывать значимость своей специальности; осуществлять взаимодействие с учетом особенностей межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |

|       |                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|       | демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения | <b>Знания:</b> сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по специальности; стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| ОК 07 | Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях                                                                                                          | <p><b>Умения:</b> соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности, учитывать изменение климата в различных жизненных и профессиональных ситуациях</p> <p><b>Знания:</b> правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; причины и признаки изменения климата, пути обеспечения ресурсосбережения; принципы бережливого производства</p> |

Освоение содержания учебной дисциплины обеспечивает достижение обучающимися следующих личностных результатов программы воспитания:

| <b>Личностные результаты реализации программы воспитания</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|--------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>№</b>                                                     | <b>Формулировка</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| ЛР 05                                                        | Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России                                                                                                           |
| ЛР 09                                                        | Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях |
| ЛР 10                                                        | Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой                                                                                                                                                                                                            |
| ЛР 14                                                        | Проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности                                                                                                                                                                          |
| ЛР 16                                                        | Принимающий основы экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления, применяющий опыт экологически ориентированной рефлексивно-оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях и профессиональной деятельности                                            |
| ЛР 22                                                        | Обеспечивающий собственную деятельность и действия подчиненных при возникновении чрезвычайных ситуаций техногенного и природного характера                                                                                                                                                               |

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

| Вид учебной работы                                                 | Объем в часах |
|--------------------------------------------------------------------|---------------|
| <b>Объем образовательной программы учебной дисциплины</b>          | 34            |
| <b>в т.ч. в форме практической подготовки</b>                      | —             |
| в т. ч.:                                                           |               |
| теоретическое обучение                                             | 32            |
| лабораторные работы                                                | —             |
| практические занятия                                               | —             |
| курсовая работа (проект)                                           | —             |
| контрольная работа                                                 | —             |
| <i>Самостоятельная работа</i>                                      | 2             |
| <b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</b> |               |

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

| Наименование разделов и тем                             | Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся                                                                                                                                                                                                         | Объем в часах | Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы |
|---------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|-----------------------------------------------------------------------|
| 1                                                       | 2                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 3             | 4                                                                     |
| <b>Раздел 1. Состояние окружающей среды России</b>      |                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <b>26</b>     |                                                                       |
| <b>Тема 1.1 Понятие о биосфере и биогеоценозе</b>       | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                               | <b>4</b>      | ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7                                    |
|                                                         | 1. Значение экологических знаний. Факторы окружающей среды, взаимосвязь организмов и среды обитания<br>2. Условия устойчивого состояния экосистем. Биосфера. Биогеоценоз. Оценка антропогенного воздействия на окружающую среду с учётом специфики природно-климатических условий. | 4             |                                                                       |
| <b>Тема 1.2 Атмосфера: состав, строение и изменения</b> | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                               | <b>4</b>      | ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7                                    |
|                                                         | 1. Строение и состав атмосферы. Причины и классификация загрязнений атмосферы.<br>2. Методы снижения хозяйственного воздействия на атмосферу. Парниковый эффект.                                                                                                                   | 4             |                                                                       |
| <b>Тема 1.3. Водная среда обитания</b>                  | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                               | <b>10</b>     | ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7                                    |
|                                                         | 1. Специфика и основные характеристики гидросферы. Типы загрязнения водной среды.                                                                                                                                                                                                  | 10            |                                                                       |
|                                                         | 2. Принципы рационального использования гидросферы. Обработка сточных вод. Технические средства защиты морской среды от загрязнения.<br>3. Организационные и правовые средства охраны гидросферы. Меры борьбы с разлитой нефтью.                                                   |               |                                                                       |
| <b>Тема 1.4. Почва как среда обитания</b>               | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                               | <b>4</b>      | ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7                                    |
|                                                         | 1. Состав и строение почвы. характеристики и население почвы. Ресурсы планеты.<br>2. Загрязнение почв. Значение и экологическая роль применения удобрений и пестицидов.                                                                                                            | 4             |                                                                       |
| <b>Тема 1.5. Флора и фауна планеты</b>                  | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                               | <b>2</b>      | ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7                                    |
|                                                         | 1. Природные зоны. Растительный и животный мир планеты. Редкие и вымирающие виды растений и животных и их охрана. «Красная книга» природы.<br>2. Влияние судоходства на растительный и животный мир планеты.                                                                       | 2             |                                                                       |
| <b>Тема 1.6. Энергетика и экологи</b>                   | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                               | <b>2</b>      | ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7                                    |
|                                                         | 1. Энергетика и экология. АЭС. Радиационная проблема и способы её раз-                                                                                                                                                                                                             | 2             |                                                                       |



|                                                                                                         |                                                                                                                              |           |                                    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|------------------------------------|
| гия                                                                                                     | решения. Биологическое действие радиации.                                                                                    |           |                                    |
| <b>Раздел 2. Правовые вопросы экологической безопасности</b>                                            |                                                                                                                              | <b>8</b>  |                                    |
| <b>Тема 2.1. Юридическая и экономическая ответственность предприятий, загрязняющих окружающую среду</b> | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                         | <b>6</b>  | ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7 |
|                                                                                                         | 1. Нормативно-правовые акты в области экологической безопасности.                                                            | 6         |                                    |
|                                                                                                         | 2. Государственные и общественные мероприятия по предотвращению загрязнения окружающей среды                                 |           |                                    |
|                                                                                                         | 3. Природоохранный надзор. Экологический кодекс России.                                                                      |           |                                    |
|                                                                                                         | 4. Декларация конференции ООН по окружающей среде и её развитию.                                                             |           |                                    |
|                                                                                                         | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                    |           |                                    |
|                                                                                                         | 1. Изучение материалов по Теме 2.1. «Юридическая и экономическая ответственность предприятий, загрязняющих окружающую среду» | <b>2</b>  |                                    |
| <b>Промежуточная аттестация (дифференцированный зачёт)</b>                                              |                                                                                                                              | –         |                                    |
| <b>Всего:</b>                                                                                           |                                                                                                                              | <b>34</b> |                                    |

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:**

Учебная аудитория «Математические и естественнонаучные дисциплины», оснащённая оборудованием: рабочее место преподавателя; рабочие места обучающихся,

техническими средствами обучения: наглядные пособия, обеспечивающие проведение всех видов учебных занятий, необходимых для реализации программы.

Лаборатория – примерной основной образовательной программой не предусмотрено.

#### **3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендованные ФУМО, для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список, может быть дополнен новыми изданиями.

##### **3.2.1. Обязательные печатные издания**

1. Кожухов И.В. Экология: учебник / И.В. Кожухов. –СПб.: Издательство ГУМРФ им. адм. С.О. Макарова, 2021. – 400 с.

2. Саенко О.Е. Экологические основы природопользования. Учебник. ЭБС М. : КноРус, 2019.-214 с.

3. Трушина Т.П. Экологические основы природопользования. Учебник. ЭБС М. : КноРус, 2017.-214 с.

4. Косолапова Н.В. Экологические основы природопользования. Учебник. ЭБС М. : КноРус, 2017.-194 с.

##### **3.2.2. Электронные издания**

1. 1. Иванова, Р. Р. Основы природопользования : учебное пособие : / Р. Р. Иванова, Е. А. Гончаров. - Йошкар-Ола : Поволжский государственный технологический университет, 2015. – 220 с. - URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=49407> – Режим доступа : по подписке.

2. Новиков, В. Экологические основы природопользования на водном транспорте : учебное пособие / В. Новиков, Р. Ф. Сорокина, Л. Д. Туранова. – Москва : Альтаир : МГАВТ, 2012. – 201 с. — URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=430073> – Режим доступа: по подписке.

##### **3.2.3. Дополнительные источники**

1. Гальперин, М.В. Общая экология: учебник / М.В. Гальперин. – Москва : ФОРУМ, 2010. – 336 с. - ISBN 978-5-91134-155-8.

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

| Результаты обучения                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Критерии оценки                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Методы оценки                                                                                                                                                                             |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– взаимосвязь организмов и среды обитания;</li> <li>– принципы рационального природопользования, методы снижения хозяйственного воздействия на биосферу;</li> <li>– условия устойчивого состояния экосистем;</li> <li>– организационные и правовые средства охраны окружающей среды;</li> <li>– актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;</li> <li>– основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;</li> <li>– алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;</li> <li>– методы работы в профессиональной и смежных сферах;</li> <li>– структуру плана для решения задач;</li> <li>– порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности;</li> <li>– номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;</li> <li>– приёмы структурирования информации;</li> <li>– формат оформления результатов поиска информации;</li> <li>– содержание актуальной нормативно-правовой документации;</li> <li>– современную научную и профессиональную терминологию;</li> <li>– возможные траектории профессионального развития и самообразования;</li> <li>– психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;</li> <li>– основы проектной деятельности;</li> </ul> | <p>Демонстрация знаний взаимосвязи организмов и среды обитания.</p> <p>Демонстрация знаний принципов рационального природопользования, методов снижения хозяйственного воздействия на биосферу.</p> <p>Демонстрация знаний условий устойчивого состояния экосистем.</p> <p>Демонстрация знаний организационных и правовых средств охраны окружающей среды.</p> <p>Актуальность профессионального и социального контекста, в котором приходится работать и жить, определяется точно и понятно.</p> <p>Основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте правильно определяются.</p> <p>Демонстрируются знания алгоритмов для выполнения работ в профессиональной и смежных областях.</p> <p>Демонстрируются знания методов работы в профессиональной и смежных сферах.</p> <p>Структура плана для решения задач понятна.</p> <p>Оценка результатов решения задач профессиональной деятельности проводится в соответствии с установленным порядком.</p> <p>Демонстрация знаний номенклатуры информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности.</p> | <p>Текущий контроль в форме экспертного наблюдения и оценки результатов достижения компетенции на учебных занятиях.</p> <p>Промежуточный контроль в форме дифференцированного зачёта.</p> |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>– особенности социального и культурного контекста;</li> <li>– правила оформления документов и построения устных сообщений;</li> <li>– сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей;</li> <li>– значимость профессиональной деятельности по специальности;</li> <li>– правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;</li> <li>– основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности;</li> <li>– пути обеспечения ресурсосбережения;</li> <li>– правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;</li> <li>– основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика);</li> <li>– лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности;</li> <li>– особенности произношения;</li> <li>– правила чтения текстов профессиональной направленности.</li> </ul> | <p>Демонстрация знаний приёмов структурирования информации.</p> <p>Демонстрация знаний формата оформления результатов поиска информации.</p> <p>Содержание актуальной нормативно-правовой документации понятно.</p> <p>Значения современной научной и профессиональной терминологии понятны и могут быть объяснены.</p> <p>Возможные траектории профессионального развития и самообразования определяются правильно и понятны.</p> <p>Демонстрируются знания психологических основ деятельности коллектива и психологических особенностей личности.</p> <p>Демонстрируются знания основ проектной деятельности.</p> <p>Демонстрация знаний особенностей социального и культурного контекста.</p> <p>Правила оформления документов и построения устных сообщений понимаются точно.</p> <p>Сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческие ценности понятны и могут быть объяснены.</p> <p>Демонстрируется понимание значимости профессиональной деятельности по специальности.</p> <p>Правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности понимаются точно.</p> <p>Правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы понимаются точно.</p> <p>Основные общеупотребительные глаголы (бытовая</p> |  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                           |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <p>и профессиональная лексика) понимаются точно и их значение может быть объяснено.</p> <p>Лексический минимум достаточный для описания предметов, средств и процессов профессиональной деятельности.</p> <p>Особенности произношения определяются точно.</p> <p>Правила чтения текстов профессиональной направленности понимаются точно.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                           |
| <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– в общем виде оценивать антропогенное воздействие на окружающую среду с учётом специфики природно-климатических условий;</li> <li>– использовать нормативно-правовые акты в области экологической безопасности в процессе профессиональной деятельности;</li> <li>– распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;</li> <li>– анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;</li> <li>– определять этапы решения задачи;</li> <li>– выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;</li> <li>– составлять план действия;</li> <li>– определять необходимые ресурсы;</li> <li>– владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;</li> <li>– реализовывать составленный план;</li> <li>– оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника);</li> <li>– определять задачи для поиска информации;</li> <li>– определять необходимые ис-</li> </ul> | <p>Демонстрация умений проводить общую оценку антропогенного воздействия на окружающую среду с учётом специфики природно-климатических условий.</p> <p>Демонстрация умений использовать нормативно-правовые акты в области экологической безопасности в процессе профессиональной деятельности.</p> <p>Задача и/или проблема распознаётся в профессиональном и/или социальном контексте точно.</p> <p>Задача и/или проблема анализируется и точно определяются её составные части.</p> <p>Этапы решения задачи определяются точно.</p> <p>Информация, необходимая для решения задачи и/или проблемы, выявляется точно и поиск её осуществляется эффективно.</p> <p>План действия составляется и успешно реализуется на практике.</p> <p>Методы работы в профессиональной и смежных сферах актуальны и успешно применяются на практике.</p> <p>Результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) оцениваются</p> | <p>Текущий контроль в форме экспертного наблюдения и оценки результатов достижения компетенции на учебных занятиях.</p> <p>Промежуточный контроль в форме дифференцированного зачёта.</p> |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| <p>точники информации;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– планировать процесс поиска;</li> <li>– структурировать получаемую информацию;</li> <li>– выделять наиболее значимое в перечне информации;</li> <li>– оценивать практическую значимость результатов поиска;</li> <li>– оформлять результаты поиска;</li> <li>– определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности;</li> <li>– применять современную научную профессиональную терминологию;</li> <li>– определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования;</li> <li>– организовывать работу коллектива и команды;</li> <li>– взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности;</li> <li>– грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе;</li> <li>– описывать значимость своей специальности;</li> <li>– соблюдать нормы экологической безопасности;</li> <li>– определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности;</li> <li>– понимать общий смысл чётко произнесённых высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы;</li> <li>– участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы;</li> <li>– строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности;</li> <li>– кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и</li> </ul> | <p>точно.</p> <p>Для поиска информации точно определяются задачи, процесс поиска планируется, определяются оптимальные источники информации.</p> <p>Полученная информация структурируется и среди неё выделяется наиболее значимая.</p> <p>Практическая значимость результатов поиска оценивается точно, результаты поиска оформляются в соответствии с установленным порядком.</p> <p>Актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности определяется точно.</p> <p>Современная научная профессиональная терминология применяется практически.</p> <p>Профессиональное развитие и самообразование планируется и реализуется по выстроенной траектории.</p> <p>Методы организации работы коллектива и команды успешно применяются на практике.</p> <p>Правила взаимодействия с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности, делового этикета и делового общения понимаются и соблюдаются.</p> <p>Взаимодействие с педагогическими работниками и обучающимися.</p> <p>Мысли излагаются грамотно и в доступной для понимания форме.</p> <p>Документы по профессиональной тематике оформляются в соответствии с установленными правилами.</p> |  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

|                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| <p>планируемые);<br/>– писать простые связные сообщения на знакомые или интересные профессиональные темы.</p> | <p>Правила взаимодействия, делового этикета и делового общения с рабочим коллективом понимаются и соблюдаются.</p> <p>Демонстрируется интерес к своей специальности, значимость своей будущей специальности и её квалификационные характеристики могут быть описаны.</p> <p>Нормы экологической безопасности понимаются и соблюдаются.</p> <p>Направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности точно определяются и используются на практике.</p> <p>Тексты на базовые профессиональные темы понимаются, могут быть прочитаны и объяснены, общий смысл чётко произнесённых высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые) понятен.</p> <p>Ведение диалога на знакомые общие и профессиональные темы в различных ситуациях профессионального общения.</p> <p>Представление в устной речи сведений о себе и о своей профессиональной деятельности.</p> <p>Задачи и сложности, возникающих в процессе профессиональной деятельности, чётко формулируются.</p> <p>Представление в письменной форме сведений о себе и о своей профессиональной деятельности.</p> |  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|