

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Захарина Людмила Васильевна  
Должность: Директор  
Дата подписания: 01.09.2017 16:54:18  
Уникальный программный ключ:  
32829db09f9fa4bb1dde1b054a8ebef344ce8798

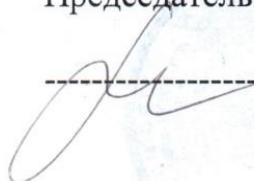


**САХАЛИНСКОЕ ВЫСШЕЕ МОРСКОЕ УЧИЛИЩЕ имени .Б. Гуженко –**  
**ФИЛИАЛ ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО**  
**УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**  
**«МОРСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ АДМИРАЛА Г.И. НЕВЕЛЬСКОГО»**  
**(Сахалинское высшее морское училище им. Т.Б. Гуженко –**  
**филиал МГУ им. адм. Г.И. Невельского)**

СИСТЕМА МЕНЕДЖМЕНТА КАЧЕСТВА

**ОДОБРЕНО**

Цикловой комиссией  
общеобразовательных дисциплин  
Протокол № 1 от 01.09.2017 г.  
Председатель ЦК

-----М. Б. Володина

**УТВЕРЖДАЮ**

Заместитель директора  
по учебной и научной работе  
С.В. Бернацкая



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**СМК-РПД-8.3-7/1/7-26.БД-1.10-2017**

**ЭКОЛОГИЯ**

Специальности 26.02.03 Судовождение



|   |   |              |
|---|---|--------------|
| СМК-РПД-8.3-7/1/7-26..БД-1.10 -2017             | Сахалинское высшее морское училище им.<br>Т.Б. Гуженко –<br>филиал МГУ им.адм. Г.И. Невельского | стр. 3 из 14 |
| D://УМКД/26.02.03 Судовождение/РПД/Экология.doc |   |              |

Программа разработана на основе требований ФГОС среднего общего образования, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебной дисциплины «Экология», в соответствии с Рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой специальности среднего профессионального образования (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259)

Программа разработана на основе примерной программы общеобразовательной учебной дисциплины Экология, рекомендованной ФГАУ «ФИРО» в качестве примерной программы для реализации основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования

Организация-разработчик:

Сахалинское высшее морское училище им. Т.Б.Гуженко – филиал МГУ им. адм. Г. И. Невельского

Разработчик:

Дудова Татьяна Сергеевна, преподаватель высшей категории

|   |  |              |
|---|--|--------------|
| СМК-РПД-8.3-7/1/7-26.БД-1.10 -2017              | Сахалинское высшее морское училище им. Т.Б. Гуженко – филиал МГУ им. адм. Г.И. Невельского | стр. 4 из 14 |
| D://УМКД/26.02.03 Судовождение/РПД/Экология.doc |  |              |

## СОДЕРЖАНИЕ

|   |           |
|---|-----------|
| ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ              | стр.<br>5 |
| СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ                 | 9         |
| УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ                     | 12        |
| КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ | 12        |

|   |   |              |
|---|---|--------------|
| СМК-РПД-8.3-7/1/7-26..БД-1.10 -2017             | Сахалинское высшее морское училище им.<br>Т.Б. Гуженко –<br>филиал МГУ им.адм. Г.И. Невельского | стр. 5 из 14 |
| D://УМКД/26.02.03 Судовождение/РПД/Экология.doc |   |              |

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

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

Программа общеобразовательной учебной дисциплины «Экология» предназначена для изучения основных вопросов экологии при реализации образовательной программы среднего общего образования в пределах освоения программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) на базе основного общего образования при подготовке специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 26.02.03 Судовождение, базовой и углубленной подготовки.

### **1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:**

Общеобразовательный цикл, базовые дисциплины (БД.10).

### **1.3. Общая характеристика учебной дисциплины «Экология»:**

Экология — научная дисциплина, изучающая все аспекты взаимоотношений живых организмов и среды, в которой они обитают, а также последствия взаимодействия систем «общество» и «природа», условия недопущения либо нейтрализации этих последствий. Объектами изучения экологии являются живые организмы, в частности человек, а также системы «общество» и «природа», что выводит экологию за рамки естественнонаучной дисциплины и превращает ее в комплексную социальную дисциплину.

Экология на основе изучения законов взаимодействия человеческого общества и природы предлагает пути восстановления нарушенного природного баланса. Экология, таким образом, становится одной из основополагающих научных дисциплин о взаимоотношениях природы и общества, а владение экологическими знаниями является одним из необходимых условий реализации специалиста в любой будущей профессиональной деятельности.

Основу содержания учебной дисциплины «Экология» составляет концепция устойчивого развития. В соответствии с ней выделены содержательные линии: экология как научная дисциплина и экологические закономерности; взаимодействие систем «природа» и «общество»; прикладные вопросы решения экологических проблем в рамках концепции устойчивого развития; методы научного познания в экологии: естественно-научные и гуманитарные аспекты.

Учебная дисциплина «Экология» изучается на базовом уровне ФГОС среднего общего образования, базируется на знаниях обучающихся, полученных при изучении биологии, химии, физики, географии в основной школе.

При отборе содержания учебной дисциплины «Экология» использован культуросообразный подход, в соответствии с которым обучающиеся должны усвоить знания и умения, необходимые для формирования общей культуры, определяющей адекватное поведение человека в окружающей среде, востребо-

|   |   |              |
|---|---|--------------|
| СМК-РПД-8.3-7/1/7-26..БД-1.10 -2017             | Сахалинское высшее морское училище им.<br>Т.Б. Гуженко –<br>филиал МГУ им.адм. Г.И. Невельского | стр. 6 из 14 |
| D://УМКД/26.02.03 Судовождение/РПД/Экология.doc |   |              |

ванные в жизни и в практической деятельности.

В целом учебная дисциплина «Экология», в содержании которой ведущим компонентом являются научные знания и научные методы познания, не только позволяет сформировать у обучающихся целостную картину мира, но и пробуждает у них эмоционально-ценностное отношение к изучаемому материалу, готовность к выбору действий определенной направленности, умение критически оценивать свои и чужие действия и поступки.

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

Содержание программы «Экология» направлено на достижение следующих целей:

- получение фундаментальных знаний об экологических системах и особенностях их функционирования в условиях нарастающей антропогенной нагрузки; истории возникновения и развития экологии как естественно-научной и социальной дисциплины, ее роли в формировании картины мира; о методах научного познания;
- овладение умениями логически мыслить, обосновывать место и роль экологических знаний в практической деятельности людей, развитии современных технологий; определять состояние экологических систем в природе и в условиях городских и сельских поселений; проводить наблюдения за природными и искусственными экосистемами с целью их описания и выявления естественных и антропогенных изменений;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей обучающихся в процессе изучения экологии; путей развития природоохранной деятельности; в ходе работы с различными источниками информации;
- воспитание убежденности в необходимости рационального природопользования, бережного отношения к природным ресурсам и окружающей среде, собственному здоровью; уважения к мнению оппонента при обсуждении экологических проблем;
- использование приобретенных знаний и умений по экологии в повседневной жизни для оценки последствий своей деятельности (и деятельности других людей) по отношению к окружающей среде, здоровью других людей и собственному здоровью; соблюдению правил поведения в природе.

В программе отражены важнейшие задачи, стоящие перед экологией, решение которых направлено на рациональное природопользование, на охрану окружающей среды и создание здоровьесберегающей среды обитания человека.

#### **РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

Освоение содержания учебной дисциплины «Экология» обеспечивает достижение курсантами следующих результатов:

|   |   |              |
|---|---|--------------|
| СМК-РПД-8.3-7/1/7-26..БД-1.10 -2017             | Сахалинское высшее морское училище им.<br>Т.Б. Гуженко –<br>филиал МГУ им.адм. Г.И. Невельского | стр. 7 из 14 |
| D://УМКД/26.02.03 Судовождение/РПД/Экология.doc |   |              |

- ***личностных:***

- устойчивый интерес к истории и достижениям в области экологии;
- готовность к продолжению образования, повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности, используя полученные экологические знания;
- объективное осознание значимости компетенций в области экологии для человека и общества;
- умения проанализировать техногенные последствия для окружающей среды, бытовой и производственной деятельности человека;
- готовность самостоятельно добывать новые для себя сведения экологической направленности, используя для этого доступные источники информации;
- умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития;
- умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в команде по решению общих задач в области экологии;

- ***метапредметных:***

- овладение умениями и навыками различных видов познавательной деятельности для изучения разных сторон окружающей среды;
- применение основных методов познания (описания, наблюдения, эксперимента) для изучения различных проявлений антропогенного воздействия, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере;
- умение определять цели и задачи деятельности, выбирать средства их достижения на практике;
- умение использовать различные источники для получения сведений экологической направленности и оценивать ее достоверность для достижения поставленных целей и задач;

- ***предметных:***

- сформированность представлений об экологической культуре как условия достижения устойчивого (сбалансированного) развития общества и природы, экологических связей в системе «человек—общество — природа»;
- сформированность экологического мышления и способности учитывать и оценивать экологические последствия в разных сферах деятельности;
- владение умениями применять экологические знания в жизненных ситуациях, связанных с выполнением типичных социальных ролей;
- владение знаниями экологических императивов, гражданских прав и обязанностей в области энерго- и ресурсосбережения в интересах

|   |   |              |
|---|---|--------------|
| СМК-РПД-8.3-7/1/7-26..БД-1.10 -2017             | Сахалинское высшее морское училище им.<br>Т.Б. Гуженко –<br>филиал МГУ им.адм. Г.И. Невельского | стр. 8 из 14 |
| D://УМКД/26.02.03 Судовождение/РПД/Экология.doc |   |              |

сохранения окружающей среды, здоровья и безопасности жизни;

- сформированность личностного отношения к экологическим ценностям, моральной ответственности за экологические последствия своих действий в окружающей среде;

- сформированность способности к выполнению проектов экологически ориентированной социальной деятельности, связанных с экологической безопасностью окружающей среды, здоровьем людей и повышением их экологической культуры.

#### **1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося **54 часа**, в том числе:  
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося **36 часов**;  
самостоятельной работы обучающегося **18 часов**.



|  |   |              |
|--|---|--------------|
| СМК-РПД-8.3-7/1/7-26..БД-1.10 -2017              | Сахалинское высшее морское училище им.<br>Т.Б. Гуженко –<br>филиал МГУ им.адм. Г.И. Невельского | стр. 9 из 14 |
| D://УМКД/26.02.03 Судовождение/РПД./Экология.doc |   |              |

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

| <b>Вид учебной работы</b>   | <b>Объем часов</b>                |
|---|-----------------------------------|
| <b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>  | <i>54</i>                         |
| <b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>   | <i>36</i>                         |
| в том числе:  |                                   |
| лабораторные работы   | -                                 |
| практические занятия  | <i>4</i>                          |
| <b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>  | <i>18</i>                         |
| Подготовка докладов, рефератов, индивидуального проекта с использованием информационных технологий, экскурсии и др. |                                   |
| <i>Итоговая аттестация в форме</i>  | <i>дифференцированного зачёта</i> |

### III. Тематический план и содержание учебной дисциплины

| Наименование разделов и тем                                      | Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)   | Объем часов | Уровень освоения |
|--|--|-------------|------------------|
| 1  | 2  | 3           | 4                |
| Введение   | <b>Содержание учебного материала:</b>  | 2           |                  |
|  | 1. Объект изучения экологии — взаимодействие живых систем. Роль экологии в формировании современной картины мира и в практической деятельности людей. Значение экологии в освоении выбранной специальности СПО.  |             |                  |
|  | <b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> Выполнение домашних заданий по тематике «Роль и значение экологии в деятельности людей»   | 1           |                  |
| Тема 1.1<br>Экология как научная дисциплина                      | <b>Содержание учебного материала:</b>  |             |                  |
|  | 1. Общая экология. Среда обитания и факторы среды. Общие закономерности действия факторов среды на организм. Популяция. Экосистема. Биосфера   | 2           |                  |
|  | 2. Социальная экология. Предмет изучения социальной экологии. Среда, окружающая человека, ее специфика и состояние. Понятие «загрязнение среды».   | 2           |                  |
|  | 3. Прикладная экология. Экологические проблемы: региональные и глобальные. Причины возникновения глобальных экологических проблем.   | 2           |                  |
|  | <b>Самостоятельная работа обучающихся:</b><br>Межвидовые отношения: конкуренция, симбиоз, хищничество, паразитизм.   | 4           |                  |
| Тема 1.2<br>Среда обитания человека и экологическая безопасность | <b>Содержание учебного материала:</b>  |             |                  |
|  | 1. Среда обитания человека. Окружающая человека среда и ее компоненты. Естественная и искусственная среды обитания человека. Социальная среда  | 2           |                  |
|  | 2. Городская среда. Городская квартира и требования к ее экологической безопасности. Шум и вибрация в городских условиях. Влияние шума и вибрации на здоровье городского человека  | 2           |                  |
|  | 3. Экологические вопросы строительства в городе. Экологические требования к организации строительства в городе. Материалы, используемые в строительстве жилых домов и нежилых помещений. Их экологическая безопасность. Контроль за качеством строительства<br>Практическая работа. Описание жилища человека как искусственной экосистемы. | 4           |                  |
|  | 4. Сельская среда. Особенности среды обитания человека в условиях сельской местности. Сельское хозяйство и его экологические проблемы.   | 4           |                  |

|   |  |               |
|---|--|---------------|
| СМК-РПД-8.3-7/1/7-26.БД-1.10 -2017              | Сахалинское высшее морское училище им. Т.Б. Гуженко –<br>филиал МГУ им.адм. Г.И. Невельского | стр. 11 из 14 |
| D://УМКД/26.02.03 Судовождение/РПД/Экология.doc |  |               |

|   |  |                |  |
|---|--|----------------|--|
|   | <b>Самостоятельная работа обучающихся:</b><br>подготовка рефератов по темам:<br>Причины возникновения экологических проблем в городе.<br>Причины возникновения экологических проблем в сельской местности.<br>Проблемы почвенной эрозии и способы ее решения в России. | 4              |  |
| <b>Тема 3.<br/>Концепция устойчивого развития</b> | <b>Содержание учебного материала:</b>  |                |  |
|   | 1 Возникновение концепции устойчивого развития. Возникновение экологических понятий «устойчивость» и «устойчивое развитие».  | 2              |  |
|   | 2. «Устойчивость и развитие». Способы решения экологических проблем в рамках концепции «Устойчивость и развитие».  | 2              |  |
|   | 3. Экологические след и индекс человеческого развития.   | 2              |  |
|   | 4. Практическое занятие. Решение экологических задач на устойчивость и развитие  | 2              |  |
|   | <b>Самостоятельная работа обучающихся:</b><br>Глобальные экологические проблемы и способы их решения.  | 5              |  |
| <b>Тема 4.<br/>Охрана природы</b>                 | <b>Содержание учебного материала:</b>  |                |  |
|   | 1. Природоохранная деятельность. Типы организаций, способствующих охране природы. Особо охраняемые природные территории и их законодательный статус.   | 2              |  |
|   | 2. Экологические кризисы и экологические ситуации.   | 2              |  |
|   | 3. Природные ресурсы и их охрана. Природно-территориальные аспекты экологических проблем.  | 2              |  |
|   | 4. Природные ресурсы и способы их охраны. Охрана лесных ресурсов в России. Возможности управления экологическими системами (на примере лесных биогеоценозов и водных биоценозов).  | 2              |  |
|   | <b>Самостоятельная работа обучающихся:</b><br>Заповедники, заказники и национальные парки. Охрана водных ресурсов в России.<br>Охрана почвенных ресурсов в России  | 4              |  |
| <b>Всего:</b>                                     |  | <b>54 (36)</b> |  |

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 УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета Экологии.

Оборудование учебного кабинета: географические карты, плакаты по экологии

Технические средства обучения: компьютер, видеопроектор.

В процессе освоения программы учебной дисциплины «Экология» курсанты должны иметь возможность доступа к электронным учебным материалам, имеющимся в свободном доступе в сети Интернет (электронным книгам, практикумам, тестам и др.).

#### 3.2. Информационное обеспечение обучения

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

###### *Основные источники:*

1. Миркин Б.М., Наумова Л.Г., Суматохин С.В. Экология (базовый уровень). 10 -11 классы. — М., 2018.

2. Константинов В.М., Челидзе Ю.Б. Экологические основы природопользования. — М., 2014.

###### *Дополнительные источники:*

1. Марфенин Н.Н. Экология и концепция устойчивого развития. — М., 2013.

#### **ИНТЕРНЕТ-РЕСУРСЫ**

[www.ecologysite.ru](http://www.ecologysite.ru) (Каталог экологических сайтов).

[www.ecoculture.ru](http://www.ecoculture.ru) (Сайт экологического просвещения).

[www.ecocommunity.ru](http://www.ecocommunity.ru) (Информационный сайт, освещающий проблемы экологии России).

|   |  |               |
|---|--|---------------|
| СМК-РПД-8.3-7/1/7-26.БД-1.10 -2017              | Сахалинское высшее морское училище им.<br>Т.Б. Гуженко –<br>филиал МГУ им. адм. Г.И. Невельского | стр. 13 из 14 |
| D://УМКД/26.02.03 Судовождение/РПД/Экология.doc |  |               |

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

**Контроль и оценка** результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий.

#### ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНЫХ ВИДОВ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ КУРСАНТОВ (СТУДЕНТОВ)

| Содержание обучения  | Характеристика основных видов учебной деятельности<br>(на уровне учебных действий)  |
|--|---|
| <b>Введение</b>  | Знакомство с объектом изучения экологии. Определение роли экологии в формировании современной картины мира и в практической деятельности людей.<br>Демонстрация значения экологии при освоении профессий и специальностей среднего специального образования.  |
| <b>1. Экология как научная дисциплина</b>                      |   |
| Общая экология   | Умение выявлять общие закономерности действия факторов среды на организм. Получение представлений о популяции, экосистеме, биосфере   |
| Социальная экология  | Знакомство с предметом изучения социальной экологии. Умение выделять основные черты среды, окружающей человека  |
| Прикладная экология  | Умение выявлять региональные экологические проблемы и указывать причины их возникновения, а также возможные пути снижения последствий на окружающую среду   |
| <b>2. Среда обитания человека и экологическая безопасность</b> |   |
| Среда обитания человека  | Овладение знаниями об особенностях среды обитания человека и ее основных компонентов. Умение формировать собственную позицию по отношению к сведениям, касающимся понятия «комфорт среды обитания человека», получаемым из разных источников, включая рекламу<br>Знание основных экологических требований к компонентам окружающей человека среды |
| Городская среда  | Знакомство с характеристиками городской квартиры как основного экотопа современного человека.<br>Умение определять экологические параметры современного человеческого жилища.<br>Знание экологических требований к уровню шума, вибрации, организации строительства жилых и нежилых помещений, автомобильных дорог в условиях го-                 |

|   |   |               |
|---|---|---------------|
| СМК-РПД-8.3-7/1/7-26.БД-1.10 -2017              | Сахалинское высшее морское училище им.<br>Т.Б. Гуженко –<br>филиал МГУ им.адм. Г.И. Невельского   | стр. 14 из 14 |
| D://УМКД/26.02.03 Судовождение/РПД/Экология.doc |   |               |
|   | рода  |               |
| Сельская среда                                  | Знание основных экологических характеристик среды обитания человека в условиях сельской местности   |               |
| <b>Содержание обучения</b>                      | <b>Характеристика основных видов учебной деятельности (на уровне учебных действий)</b>  |               |
| <b>3. Концепция устойчивого развития</b>        |   |               |
| Возникновение концепции устойчивого развития    | Знание основных положений концепции устойчивого развития и причин ее возникновения.<br>Умение формировать собственную позицию по отношению к сведениям, касающимся понятия «устойчивое развитие»  |               |
| Устойчивость и развитие                         | Знание основных способов решения экологических проблем в рамках концепции «Устойчивость и развитие».<br>Умение различать экономическую, социальную, культурную и экологическую устойчивость.  |               |
| <b>4. Охрана природы</b>                        |   |               |
| Природоохранная деятельность                    | Знание истории охраны природы в России и основных типов организаций, способствующих охране природы.<br>Умение определять состояние экологической ситуации окружающей местности и предлагать возможные пути снижения антропогенного воздействия на природу |               |
| Природные ресурсы и их охрана                   | Умение пользоваться основными методами научного познания: описанием, измерением, наблюдением — для оценки состояния окружающей среды и ее потребности в охране  |               |