



МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО МОРСКОГО И РЕЧНОГО ТРАНСПОРТА  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«СИБИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ВОДНОГО ТРАНСПОРТА»  
**ЯКУТСКИЙ ИНСТИТУТ ВОДНОГО ТРАНСПОРТА**

---

677000, Республика Саха (Якутия), г. Якутск, ул. Водников, 1; тел./факс: 8(4112) 21-76-21, 21-76-01; E-mail:  
[lfngavt@mail.ru](mailto:lfngavt@mail.ru) ОГРН 1025403202440; ИНН/КПП 5407121512/540701001; ОКВЭД 80.30.1

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ЕН.03 «ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ»**

---

**26.02.03 «Судовождение»**

2015г.

Рабочая программа разработана преподавателем Осиповой Галиной Аркадьевной на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальностям среднего профессионального образования:

**26.02.03 «Судовождение»**

Программа обсуждена и одобрена на заседании методической (цикловой) комиссии электромеханических дисциплин.

« 08 » октября 2015 г.

№ протокола 1

Председатель методической (цикловой) комиссии

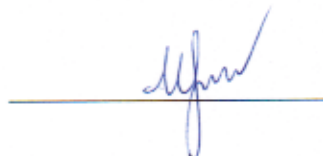


( Подпись )

/Васильев /

(расшифровка)

Зам. директора по УР и ДПО



/Ларионова М.В./

## Содержание

	Стр.
1. Паспорт рабочей программы учебной дисциплины.....	4
2. Структура и содержание учебной дисциплины.....	5
3. Условия реализации программы учебной дисциплины.....	8
4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины.....	9

# 1. ПАСПОРТ ПРИМЕРНОЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ

## 1.1. Область применения примерной программы

Примерная программа учебной дисциплины является частью примерной основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 26.02.03 «Судовождение».

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

Дисциплины математического и общего естественнонаучного цикла (ЕН.03).

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- осуществлять в общем виде оценку антропогенного воздействия на окружающую среду с учетом специфики природно-климатических условий;
- грамотно реализовывать нормативно-правовые акты при работе с экологической документацией;

знать:

- взаимосвязь организмов и среды обитания, принципы рационального природопользования, методы снижения хозяйственного воздействия на биосферу, условия устойчивого состояния экосистем, организационные и правовые средства охраны окружающей среды.

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

### *Очная форма обучения*

максимальной учебной нагрузки обучающегося 50 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 32 часов;

самостоятельной работы обучающегося 18 часов.

### *Заочная форма обучения*

максимальной учебной нагрузки обучающегося 50 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 10 часов;

самостоятельной работы обучающегося 40 часов.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Вид учебной работы	Объем часов (О)	Объем часов (З)
Максимальная учебная нагрузка (всего)	50	50
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	32	10
в том числе:		
лабораторные занятия		
практические занятия	-	-
контрольные работы	2	2
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	18	40
Итоговая аттестация в форме:	<b>дифференцированного зачета</b>	

## 2.2. Примерный тематический план и содержание учебной дисциплины ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрено)	Объем часов О/О	Объем часов З/О	Уровень освоения
<b>I</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
<b>Раздел 1.</b>	<b>Состояние окружающей среды России</b>	<b>40</b>	<b>40</b>	
<b>Тема 1.1.</b>	Содержание учебного материала:	4	2	
<b>Понятие о биосфере и биогеоценозе</b>	1. Значение экологических знаний. Факторы окружающей среды, взаимосвязь организмов и среды обитания. 2. Условия устойчивого состояния экосистем. Биосфера. Биогеоценоз. Оценка антропогенного воздействия на окружающую среду с учетом специфики природно-климатических условий. Самостоятельная работа обучающихся: Экология и здоровье человека.	2	2	
<b>Тема 1.2.</b>	Содержание учебного материала:	4	1	
<b>Атмосфера: состав, строение и изменения</b>	1. Строение и состав атмосферы. Причины и классификация загрязнений атмосферы. 2. Методы снижения хозяйственного воздействия на атмосферу. Парниковый эффект. Самостоятельная работа обучающихся: Озоновый слой атмосферы.	2	3	
<b>Тема 1.3.</b>	Содержание учебного материала:	10	2	
<b>Водная среда обитания</b>	1. Специфика и основные характеристики гидросферы. Типы загрязнения водной среды. 2. Принципы рационального использования гидросферы. Обработка сточных вод. Технические средства защиты морской среды от загрязнения. 3. Организационные и правовые средства охраны гидросферы. Меры борьбы с разлитой нефтью. Самостоятельная работа обучающихся: Вода как компонент внутренней среды организмов. Круговорот воды в природе. Водные ресурсы и темпы их использования.	4	12	
<b>Тема 1.4.</b>	Содержание учебного материала:	4	1	
<b>Почва как среда обитания</b>	1. Состав и строение почвы. характеристики и население почвы. Ресурсы планеты. Загрязнение почв. Значение и экологическая роль применения удобрений и пестицидов. Самостоятельная работа обучающихся: Гигиеническое значение почвы.	2	5	
<b>Тема 1.5.</b>	Содержание учебного материала:	2	1	
<b>Флора и фауна планеты</b>	1. Природные зоны. Растительный и животный мир планеты. Редкие и вымирающие виды растений и животных и их охрана. «Красная книга» природы. Самостоятельная работа обучающихся: Заповедники, заказники и национальные парки.	2	3	
<b>Тема 1.6.</b>	Содержание учебного материала:	2	1	
<b>Энергетика и экология</b>	1. Энергетика и экология. АЭС. Радиационная проблема и способы ее разрешения. Биологическое действие радиации. Самостоятельная работа обучающихся: Экологически чистые способы получения энергии. Атомная энергетика: за и против.	2	3	
<b>Раздел 2.</b>	<b>Правовые вопросы экологической безопасности</b>	<b>10</b>	<b>10</b>	
<b>Тема 2.1.</b>	Содержание учебного материала:	6	2	
<b>Юридическая и экономическая ответственность</b>	1. Нормативно-правовые акты при работе с экологической документацией. 2. Государственные и общественные мероприятия по предотвращению загрязнения окружающей среды. 3. Природоохранный надзор. Экологический кодекс России.			

предприятий, загрязняющих окружающую среду	4. Декларация конференции ООН по окружающей среде и ее развитию. Самостоятельная работа обучающихся: Экологическая экспертиза. Заповедное дело в России. Экологическая культура человека.	4	8	1
		<b>50 (32)</b>	<b>50(10)</b>	
<b>Всего:</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 Экологические основы природопользования.

Оборудование учебного кабинета: географические глобус и карты.

Технические средства обучения: компьютер с подключением к Интернет.

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

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

Основные источники:

1. Гальперин М.В. Экологические основы природопользования. М.: Форум, 2009. 256 с.
2. Константинов В.М. Экологические основы природопользования. Учеб.пособие для студентов учреждений среднего специального профессионального образования/В.М.Константинов, Ю.Б. Челябинце. М.: Академия, 2010, 240 с.
3. Протасов В.Ф. Экологические основы природопользования. Учебное пособие / В.Ф.Протасов. М.: Альфа, 2010. 304 с.
4. Трушина Т.П. Экологические основы природопользования. Учеб. для колледжей и средних специальных учебных заведений/ Т.П.Трушина. Ростов н/Д: Феникс, 2010.-416 с.
5. Экологические основы природопользования. Пособие для ССУЗов/ Л.Н.Блинов, И.Л.Перфилова, Л.В. Юмашева. М.: Дрофа, 2010. 208 с.
6. Экологические основы природопользования. Практикум. / Л.Н.Блинов, И.Л. Перфилова, Л.В.Юмашева. М.: Дрофа, 2010. 144 с.
7. [www.ekologia-ra.ru](http://www.ekologia-ra.ru)
8. [www.booksite.ru](http://www.booksite.ru)
9. [www.alleng.ru](http://www.alleng.ru)

Дополнительные источники:

1. Голицын А.Н. Промышленная экология и мониторинг загрязнения природной среды: учебник / А.Н.Голицын. 2-е изд., испр. М.: Оникс, 2010. 336 с.
2. Егоров Э.Н. Предотвращение загрязнения сточными водами с судов: Учеб.пособие.- Новосибирск: ИГМА, 1999. 18 с.
3. Ерофеева Б.В. Экологическое право: учеб. для студентов учеб.заведений среднего профессионального образования. / Б.В. Ерофеев. 4-е изд., перераб. И доп. М.: ФОРУМ: ИНФА, 2010. 399 с.
4. Земельный кодекс РФ 25.10.2001 № 136-ФЗ последние изменения 29.02.1992 № 2395-26.07.2010. Закон РФ Об отходах производства и потребления от 21.06.1998 № 89-ФЗ.
- 5.Федеральный закон Об охране окружающей среды от 10.01.2002 г., №7 ФЗ.



6. Экологические основы природопользования. Учеб. для студентов учреждений СПО. Изд. 4-е, пераб., доп. / Э.А.Арустамов, И.В. Левакова, Н.Б. Баркалова. М.: Дашков и Ко, 2007.-316 с

#### **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.

<b>Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки результатов обучения</b>
<p><b>Умения:</b>                      -осуществлять в общем виде оценку антропогенного воздействия на окружающую среду с учётом специфики природно-климатических условий;                      -грамотно реализовывать нормативно-правовые акты при работе с экологической документацией</p>	<p><i>Тестирование;                      Экспертная оценка выполнения домашней работы</i></p>
<p><b>Знания:</b>                      -взаимосвязь организмов и среды обитания;                      -принципы рационального природопользования, методы снижения хозяйственного воздействия на биосферу;                      -условия устойчивого состояния экосистем;                      -организационные и правовые средства охраны окружающей среды.</p>	<p><i>Тестирование                      Экспертная оценка выполнения домашней работы</i></p>