

Министерство образования, науки  
и молодежной политики Нижегородской области  
Государственное автономное  
профессиональное образовательное учреждение  
«Городецкий Губернский колледж»

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ЕН.03 Экологические основы природопользования  
программы подготовки специалистов среднего звена**

**по специальности**

**26.02.06 Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики**

г. Городец, 2018

ОДОБРЕНА

Методической комиссией преподавателей  
технических специальностей и «Экономика  
и бух.учет»


Председатель  /Солохин С.И./

Автор:

преподаватель  /Федотова Л.Е./

Составлена в соответствии с ФГОС по  
ППССЗ 26.02.06 Эксплуатация судового  
электрооборудования и средств автоматики

Заместитель директора по УПР

 /Голычева Л.С./

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Паспорт программы учебной дисциплины	4
2. Структура и содержание учебной дисциплины	7
3. Условия реализации программы учебной дисциплины	11
4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины	13

# 1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## ЕН.03 Экологические основы природопользования

### 1.1 Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 26.02.06. Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики. Программа может использоваться образовательным учреждением в профессиональном и дополнительном образовании, в процессе профессиональной переподготовки, повышения квалификации, а также при дистанционной форме обучения.

### 1.2 Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Данная учебная дисциплина относится к математическому и общему естественнонаучному циклу.

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

В результате освоения 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 по 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

#### овладеть:

*общими компетенциями, включающими в себя способность*

- ОК1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
- ОК2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
- ОК3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
- ОК4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
- ОК5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
- ОК6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
- ОК7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.
- ОК8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

- ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.
- ОК10. Владеть письменной и устной коммуникацией на государственном и иностранном (английском) языке.

*профессиональными компетенциями, соответствующими основным видам профессиональной деятельности:*

- ПК1.1. Обеспечивать оптимальный режим работы электрооборудования и средств автоматики с учетом их функционального назначения, технических характеристик и правил эксплуатации.
- ПК1.2. Измерять и настраивать электрические цепи и электронные узлы.
- ПК1.3. Выполнять работы по регламентному обслуживанию электрооборудования и средств автоматики.
- ПК1.4. Выполнять диагностирование, техническое обслуживание и ремонт судового электрооборудования и средств автоматики.
- ПК1.5. Осуществлять эксплуатацию судовых технических средств в соответствии с установленными правилами и процедурами, обеспечивающими безопасность операций и отсутствие загрязнения окружающей среды.
- ПК2.1. Планировать и организовывать работу коллектива исполнителей.
- ПК 2.2. Руководить работой коллектива исполнителей.
- ПК 3.1. Организовывать мероприятия по обеспечению транспортной безопасности.
- ПК3.2. Применять средства по борьбе за живучесть судна.
- ПК3.3. Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна при организации учебных пожарных тревог, предупреждения возникновения пожара и при тушении пожара.
- ПК3.4. Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна при авариях.
- ПК3.5. Оказывать первую медицинскую помощь пострадавшим.
- ПК3.6. Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна при оставлении судна, использовать спасательные шлюпки, спасательные плоты и иные спасательные средства.
- ПК3.7. Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна по предупреждению и предотвращению загрязнения водной среды.

#### **1.4 Количество часов на освоение программы дисциплины**

Максимальной учебной нагрузки обучающегося – 48 часов, в том числе:

- обязательной аудиторной нагрузки обучающегося – 32 часа
- самостоятельной работы обучающегося – 16 часов.

#### **1.5 Результаты освоения дисциплины**

Результатами освоения программы учебной дисциплины является овладение обучающимися видами профессиональной деятельности: *Техническая эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики, Организация работы коллектива исполнителей, Обеспечение безопасности плавания*, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

<b>Код</b>	<b>Наименование результатов обучения</b>
ПК 1.1	Организовать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна по предупреждению и предотвращению загрязнения водной среды
ПК 1.2	Соблюдать меры предосторожности во время погрузки и выгрузки и обращения с опасными и вредными грузами во время рейса

ПК 1.3	Выполнять работы по регламентному обслуживанию электрооборудования и средств автоматики.
ПК 1.4	Выполнять диагностирование, техническое обслуживание и ремонт судового электрооборудования и средств автоматики.
ПК 1.5	Осуществлять эксплуатацию судовых технических средств в соответствии с установленными правилами и процедурами, обеспечивающими безопасность операций и отсутствие загрязнения окружающей среды.
ПК 2.1	Планировать и организовывать работу коллектива исполнителей.
ПК 2.2	Руководить работой коллектива исполнителей.
ПК 3.1	Организовывать мероприятия по обеспечению транспортной безопасности.
ПК 3.2	Применять средства по борьбе за живучесть судна.
ПК 3.3	Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна при организации учебных пожарных тревог, предупреждения возникновения пожара и при тушении пожара.
ПК 3.4	Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна при авариях.
ПК 3.5	Оказывать первую медицинскую помощь пострадавшим.
ПК 3.6	Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна при оставлении судна, использовать спасательные шлюпки, спасательные плоты и иные спасательные средства.
ПК 3.7	Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна по предупреждению и предотвращению загрязнения водной среды.
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество
ОК 3.	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность
ОК 4.	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития
ОК 5.	Использовать информационно – коммуникативные технологии в профессиональной деятельности
ОК 6.	Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями
ОК 7.	Брать ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий
ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации
ОК 9.	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности
ОК 10.	Владеть письменной и устной коммуникацией на государственном и (или) иностранном (английском) языке

## 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>	<b>48</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>32</b>
в том числе:	
- теория	32
<b>Самостоятельная работа студента (всего)</b>	<b>16</b>
в том числе:	
- реферативная работа	16
<b>Форма аттестации по дисциплине – дифференцированный зачет (8 семестр)</b>	

## 2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины ЕН.03 Экологические основы природопользования

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем работ	Уровень усвоения
Введение	Содержание учебного материала	1	1,2
	Предмет и задачи дисциплины «Экологические основы природопользования» среди естественнонаучных дисциплин		
<b>Раздел 1. Особенности взаимодействия общества и природы</b>		<b>33</b>	
Тема 1.1 Природоохранный потенциал	Содержание учебного материала	8	1,2
	Природа и общество. Общие и специфические черты. Увеличение масс веществ и материалов, вовлекаемые в хозяйственный оборот. Охрана биосферы от загрязнения выбросами хозяйственной деятельности. Научно-технический прогресс и природа в современную эпоху. Утилизация бытовых и промышленных отходов. Признаки экологического кризиса. Пути их решения.		
	Самостоятельная работа обучающихся	4	3
	Темы рефератов: Охрана биосферы от загрязнения выбросами хозяйственной деятельности. Научно-технический прогресс и природа в современную эпоху. Утилизация бытовых и промышленных отходов.		
Тема 1.2 Природные ресурсы и рациональное природопользование	Содержание учебного материала	7	1,2
	Природные ресурсы и их классификация. Проблема использования и воспроизводства природных ресурсов. Пищевые ресурсы человечества. Проблема сохранения человеческих ресурсов.		
	Самостоятельная работа обучающихся	4	3
	Темы рефератов: Природные ресурсы России. Пищевые ресурсы человечества		



Тема 1.3 Загрязнения окружающей среды токсичными и радиоактивными веществами	<b>Содержание учебного материала</b>	6	1,2	
	Загрязнения биосферы. Антропогенное и естественное загрязнение. Основные загрязнители. Их классификация. «Зеленая революция» и ее последствия. Значение и экологическая роль применения удобрений и пестицидов. Способы ликвидации последствий заражения токсичными и радиоактивными веществами окружающей среды.			
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	4	3	
Темы рефератов: Основные загрязнители атмосферы. Основные загрязнители гидросферы. Основные загрязнители литосферы. «Зеленая революция» и ее последствия.				
	<b>Раздел 2. Правовые и социальные вопросы природопользования</b>	<b>14</b>		
Тема 2.1 Государственные и общественные мероприятия по предотвращению разрушающих воздействий на природу	<b>Содержание учебного материала</b>	6	1,2	
	История Российского природоохранительного законодательства. Нормативные акты по рациональному природопользованию окружающей среды. Участие России в деятельности международных природоохранных организаций.			
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	2	3	
Темы рефератов: Охраняемые территории Нижегородской области. Охраняемые природные объекты Городецкого района.				
	Тема 2.2 Юридическая и экономическая ответственность предприятий, загрязняющих окружающую среду	<b>Содержание учебного материала</b>	4	1,2
		Правовая и юридическая ответственность предприятий, загрязняющих окружающую среду. Понятие об экологической оценке производств и предприятий.		
<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	2	3		

	Темы рефератов: Природоохранные организации. Экологическая экспертиза предприятия. Экологическая экспертиза производства.		
	<b>Всего:</b>	<b>48</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 ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

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

Реализация программы учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета «Экологические основы природопользования».

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся
- рабочее место преподавателя
- комплект учебно - методической документации по дисциплине «Экологические основы природопользования»

Технические средства обучения:

- персональный компьютер;
- мультимедийное оборудование (интерактивная доска);
- мультимедиапроектор;
- колонки;
- экран.

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

Основные источники:

1. Арустамов Э.А. , Левакова И.В., Баркалова Н.В. Экологические основы природопользования. 2014
2. Гальперин М.В. Экологические основы природопользования.- М.: ФОРУМ: ИНФА, 2014
3. Емельянов А.Г. Основы природопользования: учебник для студ. высш. учеб. заведений.- М.: Издательский центр «Академия», 2013
4. Колесников С.И. Экологические основы природопользования. – М: Издательский дом «Дашков и К», 2013
5. Константинов В.М., Челедзе Ю.Б. Экологические основы природопользования: учебное пособие для студентов учреждений среднего профессионального образования. – М.: Издательский центр «Академия», 2012
6. Трушина Т.П Экологические основы природопользования. Учебник для колледжей и среднеспециальных учебных заведений. – Ростов - на - Дону: «Феникс», 2014.

Дополнительные источники:

1. Зайдельман Ф.Р. Генезис и экологические основы мелиорации почв и ландшафтов. М.: КДУ, 2009

2. Ступин Д.Ю. Загрязнение почв и новейшие технологии их восстановления: учеб. Пособие / Д.Ю. Ступин. – СПб.: Изд – во «Лань», 2009
3. Рюмина Е.В. Экономический анализ ущерба от экологических нарушений. – М.: наука. 2009
4. Сазонов Э.В. Экология городской среды. Санкт – Петербург: ГИОРД, 2010
5. Елифанова Е.А. Экологические основы природопользования – краткий курс лекций - Оренбург, 2003
6. Хаскин В.В. , Акимова Т.А. Экология.- М: ЮНИТИ, 2001

Интернет - ресурсы:

1. [http: // www.biodat.ru](http://www.biodat.ru) – информационно - аналитический сайт о природе России и экологии
2. [http: // www.ecocom. ru/arhiv/ecocom/zapoved.html](http://www.ecocom.ru/arhiv/ecocom/zapoved.html) Природные заповедники и национальные парки России
3. [http: // www.ecolife. ru/ indeks. shtml](http://www.ecolife.ru/index.shtml) журнал «Экология и жизнь»
4. [http: // www.ecoline. ru/ ecoline](http://www.ecoline.ru/ecoline) Эколайн. Электронная экологическая библиотека, методический центр (экологические экспертиза, мониторинг, менеджмент, стандарта)
5. [http: // www.ecoline. ru/ mc/ legis/ region](http://www.ecoline.ru/mc/legis/region) Экологическое законодательство субъектов РФ. Региональные законы, постановления и решения в сфере охраны окружающей среды

4.

#### КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Форма и методы контроля и оценки результатов обучения
<b>Умения:</b>	
осуществления в общем виде оценки антропогенного воздействия на окружающую среду с учетом специфики природно – климатических условий	экологический диктант
грамотной реализации нормативно – правовых актов пот работе с экологической документацией	тестирование
<b>Знания:</b>	тестирование
взаимосвязи организмов и среды обитания	тестирование
принципов рационального природопользования	тестирование
методов снижения хозяйственного воздействия на биосферу	тестирование
условий устойчивого состояния экосистем	экологический диктант
организационных и правовых средств охраны окружающей среды	экологический диктант