

**Аннотация по дисциплине**  
**ЕН.04 Экологические основы природопользования**  
**09.02.03 Программирование в компьютерных системах**

Курс 2 семестр 4

Количество часов - 67 час.

лекционных - 20 час.

практических - 22 час.

самостоятельной работы - 21 час.

консультации – 4 час.

**Цель дисциплины:** формирование представлений о современном состоянии природопользования в мире, о месте России в этом процессе, а также развитие познавательного интереса к экологическим проблемам, правовым вопросам экологической безопасности.

**Задачи дисциплины:**

- ознакомить обучающихся с основами экологии, экологическими факторами, средами жизни, популяциями, биоценозами и экосистемами;
- дать знания о природных ресурсах, их классификации и рациональном природопользовании, об основных загрязнителях природных ресурсов в России и мире и их классификации;
- ознакомить с правовыми, организационными и экономическими вопросами экологической безопасности, экологическим мониторингом;
- показать учащимся взаимосвязь природы и общества.

**Место дисциплины в структуре ППСЗ:**

Естественнонаучная дисциплина ЕН.04 Экологические основы природопользования входит в математический и общий естественнонаучный учебный цикл. Изучение этой дисциплины связано с изучением дисциплин «Экология», «Теория вероятностей и математическая статистика».

Компетенции, сформированные в процессе освоения дисциплины (ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 8, ОК 9) будут закреплены при освоении дисциплины «Теория вероятностей и математическая статистика» специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах.

**Результаты обучения (компетенции, знания, умения, практический опыт):**

Код компетенции	Формулировка компетенции
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-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
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.

Знать	<ul style="list-style-type: none"> <li>• принципы взаимодействия живых организмов и среды обитания;</li> <li>• особенности взаимодействия общества и природы, основные источники техногенного воздействия на окружающую среду;</li> <li>• об условиях устойчивого развития экосистем и возможных причинах возникновения экологического кризиса;</li> <li>• принципы и методы рационального природопользования;</li> <li>• методы экологического регулирования;</li> <li>• принципы размещения производств различного типа;</li> <li>• основные группы отходов, их источники и масштабы образования;</li> <li>• понятие и принципы мониторинга окружающей среды;</li> <li>• правовые и социальные вопросы природопользования и экологической безопасности;</li> <li>• принципы и правила международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды;</li> <li>• природоресурсный потенциал Российской Федерации.</li> </ul>
-------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Уметь	<ul style="list-style-type: none"> <li>• анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов деятельности;</li> <li>• использовать в профессиональной деятельности представления о взаимосвязи организмов и среды обитания;</li> <li>• соблюдать в профессиональной деятельности регламенты экологической безопасности.</li> </ul>
-------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

### Содержание и структура дисциплины

Наименование разделов и тем	Количество аудиторных часов			Самостоятельная работа обучающегося (час)	Консультации
	Всего	Теоретическое обучение	Практические и лабораторные занятия		
Общая экология, экологические основы природопользования	14	6	8	8	1
Проблемы рационального природопользования, Современное состояние окружающей среды России	14	6	8	6	1
Глобальные проблемы экологии	10	4	6	6	1
Международные, государственные, правовые и социальные аспекты охраны окружающей среды	4	4		1	1
<b>Всего по дисциплине</b>	<b>42</b>	<b>20</b>	<b>22</b>	<b>21</b>	<b>4</b>

**Курсовые проекты (работы):** *не предусмотрены*

**Интерактивные образовательные технологии,** используемые в аудиторных занятиях: технология активного обучения, технология проблемного обучения, аудиовизуальная технология, лекция-дискуссия

**Вид промежуточной аттестации:** *контрольная работа*

#### Основная литература

1. Хван, Т. А. Экологические основы природопользования : учебник для СПО / Хван Т. А., Шинкина М. В. — 5-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 319 с. — (Серия : Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-00210-2. — Режим доступа : [www.biblio-online.ru/book/E72B4D30-375C-4761-91DA-E455E546EDC8](http://www.biblio-online.ru/book/E72B4D30-375C-4761-91DA-E455E546EDC8).

Автор: Егорин Александр Сергеевич