

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Иркутский государственный университет путей сообщения»  
Сибирский колледж транспорта и строительства

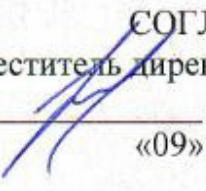
МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО СОПРОВОЖДЕНИЮ  
САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ  
(очной формы обучения)

ЕН.03. Экологические основы природопользования  
для специальности

21.02.06 Информационные системы обеспечения градостроительной  
деятельности  
*базовая подготовка*  
*среднего профессионального образования*

Иркутск 2022

РАССМОТРЕНО:  
Цикловой методической  
комиссией естественных дисциплин  
«08» июня 2022 г.  
Председатель:  Бурдина О.В.

СОГЛАСОВАНО:  
Заместитель директора по УВР  
  
/А.П.Ресельс  
«09» июня 2022 г.

Разработчик: Суслова И.А. преподаватель высшей категории Сибирский колледж транспорта и строительства ФГБОУ ВО « Иркутский государственный университет путей сообщения».

## **Оглавление**

Пояснительная записка.....	4
Тема 1.1. Предмет, задачи и методы экологии основные законы экологии.....	5
Тема 1.2. Взаимодействие человека с окружающей средой.....	5
Тема 1.3. Взаимодействие человека и природы. Влияние биосферы на человека.....	6
Тема 1.5. Природные ресурсы и рациональное природопользование.....	7
Тема 2.3. Классификация загрязнений окружающей среды.....	7
Тема 3.2. Государственные и общественные мероприятия по охране окружающей среды..	8
Тема 3.3. Характеристика природоохранных территорий.....	9
Литература, интернет-издания.....	11

## **Пояснительная записка**

Внеаудиторная самостоятельная работа студентов (далее - СРС) – это планируемая учебная работа студентов, выполняемая во внеаудиторное время по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия.

Целью и основными задачами организации и осуществления самостоятельной работы обучающихся является:

- систематизация и закрепление полученных теоретических знаний и практических умений;
- углубление и расширение теоретических знаний;
- формирование умений использовать справочную документацию, специальную и дополнительную литературу, периодическую печать;
- развитие познавательных способностей и активности обучающихся;
- формирование самостоятельности мышления;
- развитие исследовательских умений.

Для организации СРС необходимы следующие условия:

- готовность обучающихся к самостоятельному труду;
- мотив к получению знаний;
- наличие и доступность всего необходимого учебно-методического и справочного материала;
- система регулярного контроля качества выполненной самостоятельной работы.

Форма предоставления отчета о выполнении задания самостоятельной работы обучающимся соответствует виду работы и оговаривается в задании.

## **Тема: 1.1. Предмет, задачи и методы экологии основные законы экологии.**

**Самостоятельная работа №1.** Работа с текстом учебника и с дополнительной литературой -2 часа

### **Рекомендации по выполнению:**

1. Записать определение понятий: геоэкология, социальная экология, экология человека.
2. Внимательно прочти текст.
3. Выдели главную идею.
4. Раздели материал на части, выдели главную мысль каждой части.

5. Сформулируй тезисы текста и запиши их в тетрадь. Помни, что тезисы - это мысли, содержащие главную информацию о содержании смысловых частей. Они не должны быть многословными. Общий объем конспекта не более 1 страницы рукописного текста.

6. Визуализируй конспект:

- 1) напиши источник конспектирования (название, автор);
- 2) в конце конспекта сделай вывод, к которому ты пришёл, проработав текст.

**Критерии оценки:**

- содержание раскрывает тему задания (2 балла);
- материал изложен логически последовательно (1,5 балла);
- убедительно доказана практическая значимость (1,5 балла).

**Тема 1.2. Взаимодействие человека с окружающей средой**

**Самостоятельная работа №2.** Работа с текстом учебника и с дополнительной литературой -2 часа

**Рекомендации по выполнению:**

1. Записать определение понятий: антропогенность, антропогенный фактор.
2. Внимательно прочти текст.
3. Выдели главную идею.
4. Раздели материал на части, выдели главную мысль каждой части.
5. Сформулируй тезисы текста и запиши их в тетрадь. Помни, что тезисы - это мысли, содержащие главную информацию о содержании смысловых частей. Они не должны быть многословными. Общий объем конспекта не более 1 страницы рукописного текста.

6. Визуализируй конспект:

- 1) напиши источник конспектирования (название, автор);
- 2) в конце конспекта сделай вывод, к которому ты пришёл, проработав текст.

**Критерии оценки:**

- содержание раскрывает тему задания (2 балла);
- материал изложен логически последовательно (1,5 балла);
- убедительно доказана практическая значимость (1,5 балла).

**Тема 1.3. Взаимодействие человека и природы. Влияние биосферы на человека**

**Самостоятельная работа №3.** Составление конспекта Трофические экологические цепи - 2 часа

**Рекомендации по выполнению:**

1. Согласно региона проживания сформулируйте тему конспекта.
  2. Внимательно прочти текст.
  3. Выдели основные проблемы. Кратко сформулируйте и запишите их.
  4. Выберите одну из выделенных проблем, раскройте ее по пунктам: причины возникновения, последствия, пути снижения последствий на окружающую среду.
  5. Общий объем конспекта не более 1 страницы рукописного текста.
  6. Визуализируй конспект:
    - 1) Напиши источник конспектирования (название, автор).
    - 2) Составить трофическую цепь одной экосистемы планеты Земля.
- Критерии оценки:**
- содержание раскрывает тему задания (2 балла);
  - материал изложен логически последовательно (1,5 балла);
  - убедительно доказана практическая значимость (1,5 балла).

### **Тема 1.5. Природные ресурсы и рациональное природопользование.**

**Самостоятельная работа №4.** Составить конспект о классификации природных ресурсов  
-3 часа

**Рекомендации по выполнению:**

1. Согласно региона проживания сформулируйте тему конспекта.
2. Внимательно прочти текст.
3. Выдели основные проблемы. Кратко сформулируйте и запишите их.
4. Выберите одну из выделенных проблем, раскройте ее по пунктам: причины возникновения, последствия, пути снижения последствий на окружающую среду.
5. Общий объем конспекта не более 1 страницы рукописного текста.
6. Визуализируй конспект:
  - 1) напиши источник конспектирования (название, автор).
  - 2) в конце конспекта сделай вывод, к которому ты пришёл, проработав текст.

**Критерии оценки:**

- содержание раскрывает тему задания (2 балла);
- материал изложен логически последовательно (1,5 балла);
- убедительно доказана практическая значимость (1,5 балла).

### **Тема 2.3. Классификация загрязнений окружающей среды**

**Самостоятельная работа №5.** Работа студентов с тестовыми заданиями- 3 часа

#### **Результаты:**

Уметь выделять основные загрязнители среды, окружающей человека.

Уметь формировать собственную позицию по отношению к сведениям, касающимся понятия «загрязнения среды обитания человека», получаемых из разных источников, включая рекламу.

#### **Рекомендации по выполнению:**

Отберите источники, соберите и проанализируйте информацию по проблеме: выделите основные черты среды окружающей человека; систематизируйте собранную информацию по проблеме; представьте проведенный анализ с собственными выводами и предложениями по отношению к понятию загрязнители среды обитания человека.

Выделите главные загрязнители Иркутской области.

2. Требования к написанию эссе: краткость, структурированность материала, антиплагиат (изложение только собственных мыслей, своим языком). Шаблонные решения и стандартные фразы, большой объем и плохая структурированность материала, а также нечеткость формулировки, снижающая понятность Ваших мыслей понижают балл.

#### **Критерии оценки:**

- содержание раскрывает тему задания (2 балла);
- материал изложен логически последовательно (1,5 балла);
- убедительно доказана практическая значимость (1,5 балла).

### **Тема 3.2. Государственные и общественные мероприятия по охране окружающей среды.**

**Самостоятельная работа №7.** Изучение теоретических основ, терминологии - 2 часа

#### **Рекомендации по выполнению:**

При подготовке к срезу знаний тщательно проработайте материал лекции, а затем изучите обязательную и дополнительную литературы. Все новые понятия по изучаемой теме необходимо выучить наизусть.

Результат такой работы должен проявиться в способности студента свободно ответить на теоретические вопросы:

1. Природоохранные мероприятия в городе Иркутске.
2. Экологические организации.

3. Задачи государственных и общественных организаций по охране окружающей природной среды.

**Критерии оценки:**

Оценка «5» ставится, если студент: 1) полно и аргументированно отвечает по содержанию задания; 2) обнаруживает понимание материала, может привести необходимые примеры не только по учебнику, но и самостоятельно составленные; 3) излагает материал последовательно и правильно.

Оценка «4» ставится, если студент дает ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, что и для оценки «5», но допускает 1-2 ошибки,

Оценка «3» ставится, если студент обнаруживает знание и понимание основных положений данного задания, но: 1) излагает материал неполно и допускает неточности в определении понятий или формулировке правил; 2) не умеет привести свои примеры; 3) излагает материал непоследовательно и допускает ошибки.

Оценка «2» ставится, если студент обнаруживает незнание ответа на соответствующее задание, допускает ошибки в формулировке определений и правил, искажающие их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал.

**Тема 3.3. Характеристика природоохранных территорий.**

**Самостоятельная работа №6.** Работа студентов с тестовыми заданиями - 3 часа

**Рекомендации по выполнению:**

При подготовке к тестированию тщательно проработайте материал лекции, а затем изучите обязательную и дополнительную литературы. Все новые понятия по изучаемой теме необходимо выучить наизусть.

Результат такой работы должен проявиться в способности студента свободно ответить на теоретические вопросы:

1. История охраны природы в России.
2. Типы организаций, способствующих охране природы, их характеристика.
3. Особо охраняемые природные территории и их законодательный статус.

### **3.3. Литература, интернет-издания.**

Перечень учебных изданий, интернет - ресурсов, дополнительной литературы:

Основные источники:

Перечень учебных изданий, интернет - ресурсов, дополнительной литературы:

Основные источники:

Дмитренко В.П. Массинеева Е.М. Экологические основы природопользования.: Учебное пособие. - СПб.: Издательство Лань, 2022- 224 с. Договор №169 от 29.12..2021. ЭБС «Лань».

Дополнительные источники:

1. Хандогина Е.К. Экологические основы природопользования. 2022 г.

ЭБС znanium.com Договор №5669эбс от 10.01.2022 г.

Электронные ресурсы:

1.Журнал «Экология производства». Форма доступа: [www.ecoindustry.ru](http://www.ecoindustry.ru)