

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«САХАЛИНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

**Аннотация рабочей программы дисциплины  
Б1.В.ДВ.02.01.04 РАЦИОНАЛЬНОЕ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЕ**

название дисциплины

**44.03.01 – Педагогическое образование  
профиль «Безопасность жизнедеятельности»**  
направление (специальность), профиль (специализация)

**1. Цель освоения дисциплины**

Цель дисциплины «Рациональное природопользование» является всестороннее рассмотрение экологических основ рационального природопользования, современного состояния природных ресурсов, окружающей природной среды и их охраны. Формирование новых ценностных ориентаций по отношению к природе, населению, хозяйству, человеку, экологического мышления, выработка навыков экологически оправданного поведения. Воспитание экологической культуры личности, которая рассматривается как целостная система, включающая ряд элементов:

- систему экологических знаний о путях извлечения и переработки природных ресурсов, их возобновлении и воспроизводстве;
- об использовании и охране природных условий – среды жизни человека, об использовании и охране живой природы;
- экологическое мышление, которое характеризуется следующими чертами: комплексностью, прогностичностью, территориальностью, глобальностью, проблемностью, социальностью, конкретностью, диалектичностью;
- культура чувств: «моральный резонанс», сочувствие, сопереживание, чувства патриотизма, гражданственности и т.д.;
- культура экологического оправданного поведения, характерна степенью превращения экологических знаний, мышления и культуры чувств в повседневную норму поступка формирование новых ценностных ориентаций по отношению к природе, населению, хозяйству, человеку, экологического мышления, выработка навыков экологически оправданного поведения.

**2. Место дисциплины в структуре образовательной программы:**

| Наименование дисциплины                                                        | Блок ОПОП                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|--------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Рациональное природопользование                                                | Б1.В.ДВ.02.01.04 Вариативная часть                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Логическая взаимосвязь с другими частями ОПОП                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Наименование предшествующих дисциплин, на которых базируется данная дисциплина | Биология, Химия, Экология, Безопасность жизнедеятельности, Теоретические основы экологической безопасности                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Требования к «входным» знаниям умениям и готовности обучающегося:              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Знать                                                                          | – о структуре биосферы, взаимоотношениях организмов между собой и с окружающей средой, о разноуровневых экосистемах;<br>– биологические и экологические законы, законы естественных экосистем;<br>– основной мир современных опасностей и средства, способов защиты от них;<br>– основные источники загрязнения атмосферы, гидросферы, почвы, литосферы, в целом среды обитания;<br>– уровни допустимых воздействий, негативные факторы, оказывающие влияние на человека и окружающую среду;<br>– теоретические основы экологической безопасности<br>– о воздействии современного производства, городов, быта на окружающую среду и здоровье человека;<br>– о назначении мониторинга природной среды, методах наблюдения и анализа состояния экосистем, оценке антропогенных воздействий;<br>– об основных группах загрязнителей, путях их миграции, трансформации |

|                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|----------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                        | и накопления в экосистемах;<br>– о механизмах воздействия факторов среды на организм и пределах его устойчивости, путях адаптации к стрессовым воздействиям среды;<br>– об особенностях влияния загрязнений различной природы на отдельные организмы и биоценозы, на организм человека.                                        |
| Уметь                                                                                  | – оценивать негативные воздействия и последствия, возникающие при нарушении нормативных требований;<br>– применить методы идентификации экологической опасности антропогенного происхождения;                                                                                                                                  |
| Быть готовым                                                                           | – использовать методы прогнозирования, развития и оценки последствий аварийных и чрезвычайных ситуаций экологического характера на практике;<br>– осуществлять расчёты и измерения уровней воздействий на состояние окружающей среды;<br>– делать выбор необходимых средств защиты человека и окружающей среды от воздействий. |
| Теоретические дисциплины и практики, в которых используется материал данной дисциплины | Экологически безопасные виды производств, Системы защиты среды обитания, Экологическая безопасность, Источники загрязнения среды обитания                                                                                                                                                                                      |

### 3. Требования к результатам освоения содержания дисциплины

Процесс изучения дисциплины «Рациональное природопользование» направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС и требованиями к результатам ОПОП по направлению 44.03.01 «Педагогическое образование» профиль «Безопасность жизнедеятельности»:

| № компетенции | Содержание компетенции                                                                                                                                               |
|---------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ОК-2          | способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития для формирования патриотизма и гражданской позиции                                 |
| ОК-9          | способностью использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций                                                                       |
| ОПК-4         | готовностью к профессиональной деятельности в соответствии с нормативно-правовыми документами сферы образования                                                      |
| ОПК-6         | готовностью к обеспечению охраны жизни и здоровья обучающихся                                                                                                        |
| ПК-7          | способностью организовывать сотрудничество обучающихся, поддерживать активность и инициативность, самостоятельность обучающихся, развивать их творческие способности |

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

#### **знать:**

- основные понятия и закономерности экологических основ природопользования;
- классификацию и основные группы природных ресурсов, их использование;
- законы охраны природы и рационального природопользования;
- о рациональном использовании всех видов ресурсов и их охране;
- о динамике отношений системы «человек – общество – природа»;
- современные проблемы охраны природы (аспекты, принципы, правила охраны природы, правовые основы охраны природы);

#### **уметь:**

- выявлять глобальные и локальные экологические проблемы на основе данных мониторинга состояния окружающей среды;
- прогнозировать экологическую ситуацию в регионе на основе анализа совокупности природных и техногенных условий;
- давать экологическую оценку различным природным и промышленным объектам;
- оценить степень загрязненности сред и эффективность работы оборудования;
- собирать и анализировать первичную информацию по деятельности предприятий в экологической сфере;

– разрабатывать мероприятия по охране окружающей среды и рациональному природопользованию;

**владеть:**

– методами и средствами идентификации, мониторинга, прогнозирования и оценки качества окружающей среды и динамики здоровья населения;

– современными методами исследований и программным обеспечением необходимым для осуществления научных исследований по вопросам рационального природопользования;

– технологией обработки сетевых ресурсов (локальных и глобальных) в объеме необходимом для использования знаний и умений по экологической безопасности в профессиональной деятельности; учебно-методической литературы по экологической безопасности, изучения опыта международного сотрудничества в области экологической безопасности;

– технологиями коммуникации, современной научной терминологией по экологической безопасности, связь с органами Госкомприроды, МЧС, учреждениями здравоохранения, образования.

#### 4. Структура дисциплины «Рациональное природопользование»

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных единиц, 72 часов.

| №<br>п/п | Раздел дисциплины                                                                 | Семестр | Неделя семестра | Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах) |              |              | Формы текущего контроля успеваемости (по неделям семестра) |
|----------|-----------------------------------------------------------------------------------|---------|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------|--------------|--------------|------------------------------------------------------------|
|          |                                                                                   |         |                 | Л.З<br>(час)                                                                           | П.З<br>(час) | СРС<br>(час) |                                                            |
| 1        | Рациональное природопользование – научная основа рационального природопользования | 5       | 1 – 2           | 2                                                                                      | 6            | 2            | Устный опрос                                               |
| 2        | Производственные процессы, воздействующие на окружающую среду                     | 5       | 3 – 4           | 2                                                                                      | 4            | 2            | Устный опрос, проверка тестовых заданий                    |
| 3        | Рациональное использование атмосферного воздуха                                   | 5       | 5 – 6           | 2                                                                                      | 4            | 2            | Проверка схемы                                             |
| 4        | Рациональное использование воды                                                   | 5       | 7 – 8           | 2                                                                                      | 4            | 2            | Устный опрос, решение ситуационных задач                   |
| 5        | Переработка и использование отходов производства и потребления                    | 5       | 9 – 10          | 2                                                                                      | 4            | 2            | Устный опрос, тестирование, решение ситуационных задач     |
| 6        | Безотходные или чистые производства – основа рационального природопользования     | 5       | 11 – 13         | 4                                                                                      | 6            | 2            | Устный опрос, самостоятельная работа                       |
| 7        | Технологии основных промышленных производств                                      | 5       | 14 – 16         | 2                                                                                      | 4            | 4            | Проверка тестовых заданий, решение ситуационных задач      |
| 8        | Характерные экологические проблемы и пути их решения                              | 5       | 17 – 18         | 2                                                                                      | 4            | 2            | Проверка тестовых заданий, устный опрос                    |
|          | <b>Итого</b>                                                                      | 5       |                 | <b>18</b>                                                                              | <b>36</b>    | <b>18</b>    | <b>контрольная работа</b>                                  |

#### 5. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

##### а) основная литература:

1. Арустамов Э.А., Баркалова Н.В., Левакова И.В., Экологические основы природопользования. – М.: Изд. торговая корпорация «Дашков и К», 2014. – 439 с.

2. Гальперин М.В. Экологические основы природопользования. – М.: ИД «ФОРУМ», 2009. – 420 с.

3. Константинов В.М., Чалидзе Ю.Б. Экологические основы природопользования. Учебное пособие. – М.: Изд. центр «Академия», 2015. – 324 с.

4. Трушина Т.П. Экологические основы природопользования. Учебник. – М.: Изд. торговая корпорация «Дашков и К», 2016. – 421 с.

**б) дополнительная литература:**

1. Дьяченко Г.И. Мониторинг окружающей среды / Г.И. Дьяченко. – Новосибирск: НГТУ, 2008. – 241 с.

2. Ермигеев Е.А. Основы экологического права: учеб. пособие / Е.А. Ермигеев. – М.: Юнити, 2007. – 423 с.

3. Николайкин Н.И. Экология: учебник для вузов / Н.И. Николайкин. – М.: Дрофа, 2003. – 252 с.

4. Новиков Ю.В. Окружающая среда и человек: учеб. пособие для вузов / Ю.В. Новиков. – М.: Агентство ФАИР, 1998. – 193 с.

5. Розанов С.Н. Общая экология: учебник / С.Н. Розанов. – СПб.: Лань-Трейд, 2005. – 321 с.

6. Радионова Н.А. Глобальные проблемы человечества. – М.: 1995. – 301 с.

7. Степановских А.С. Охрана окружающей среды: учебник для вузов /Под ред. А.С. Степановских. – М.: ЮНИТИ – ДАНА, 2007. – 359 с.

8. Шульгина В.А. Экология в быту / В.А. Шульгин. – Волгоград: Нико, 1999. – 286 с.

**в) программное обеспечение и поисковые системы:**

Информационные справочные системы:

1. <http://www.ecolife.ru/> Электронный журнал «Экология и жизнь».

2. <http://www.ecolife.org.ua/> Общественный экологический Internet-проект EcoLife. Данные по экологии, природопользованию и охране окружающей среды, книги, журналы и статьи, экологическое законодательство, база данных по фондам, рефераты по экологии.

3. <http://ekolog.nm.ru/> «Законы экологии – законы человечества» – Законы экологии. Экологическое право. Экологический предел.

4. [http://www.asma.ru/rus/site/Virtual\\_library/periodica/Ekologia/](http://www.asma.ru/rus/site/Virtual_library/periodica/Ekologia/) «Экология человека» - научно-публицистический журнал. Электронная версия.

5. [http://csi.glasnet.ru/main/Сервер\\_Открытой\\_справочно-информационной\\_службы\\_«Ecoline»](http://csi.glasnet.ru/main/Сервер_Открытой_справочно-информационной_службы_«Ecoline»). Самая свежая информация по проблемам охраны окружающей среды в России и СНГ.

6. [http://www.lipetsk.ru/~expert/Обсуждение\\_экологических\\_проблем](http://www.lipetsk.ru/~expert/Обсуждение_экологических_проблем). Практика. Эксперты. Публикации.

7. <http://csf.colorado.edu/ecol-econ/> Материалы по экологической экономике – Публикации ученых, книги, обсуждения альтернативных экономических систем.

8. <http://ecology.iem.ac.ru/> Экологическая геохимия – Электронная экологическая библиотека. База данных о научных результатах в экологии

Поисковые системы:

1. Windows 10 Pro

2. WinRAR

3. Microsoft Office Professional Plus 2013

4. Microsoft Office Professional Plus 2016

5. Microsoft Visio Professional 2016

6. Visual Studio Professional 2015

7. Adobe Acrobat Pro DC

8. ABBYY FineReader 12

9. ABBYY PDF Transformer+

10. ABBYY FlexiCapture 11

11. Программное обеспечение «interTESS»

12. Справочно-правовая система «КонсультантПлюс», версия «эксперт»

13. ПО Kaspersky Endpoint Security

14. «Антиплагиат.ВУЗ» (интернет - версия)
15. «Антиплагиат- интернет»
16. [www.yandex.ru](http://www.yandex.ru)
17. [www.google.ru](http://www.google.ru)
18. [www.rambler.ru](http://www.rambler.ru)
19. [www.yahoo.com](http://www.yahoo.com)
20. Catalog.iot.ru – каталог образовательных ресурсов сети Интернет
21. <http://dic.academic.ru> – словари и энциклопедии он-лайн
22. <http://www.rubicon.com/>

Автор \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ Двойнова Н.Ф. \_\_\_\_\_ /  
(подпись) (расшифровка подписи)

Рецензент \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ С.В. Абрамова \_\_\_\_\_ /  
(подпись) (расшифровка подписи)