

ЕЛЕЦКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ им. И.А. БУНИНА

«УТВЕРЖДАЮ»  
Директор института физической культуры, спорта и безопасности жизнедеятельности  
/Шахов А.А./

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.ДВ.11.02 Здоровье человека в современном мире

**Направление подготовки: 20.03.01 Техносферная безопасность**

**Направленность (профиль):** Защита в чрезвычайных ситуациях

**Квалификация (степень):** бакалавр

**Форма обучения:** очная, очно-заочная

**Институт:** физической культуры, спорта и безопасности жизнедеятельности

**Кафедра:** химии и биологии

|                  | очная форма | очно-заочная форма | заочная форма |
|------------------|-------------|--------------------|---------------|
| Курс             | 3           | 5                  |               |
| Семестр/триместр | 6           | 13                 |               |

|                                    |           |           |  |
|------------------------------------|-----------|-----------|--|
| Лекции                             | 14        | 4         |  |
| Лабораторные занятия               |           |           |  |
| Практические (семинарские) занятия | 14        | 6         |  |
| Консультации                       |           |           |  |
| Форма(ы) промежуточной аттестации  | Зачет-0,2 | Зачет-0,2 |  |
| Контроль                           |           |           |  |
| Иные формы работы                  |           |           |  |
| Самостоятельная работа             | 43,8      | 61,8      |  |

**Всего часов: 72**

**Трудоемкость: 2 зачетные единицы.**

Разработчик(и) рабочей программы:

кандидат педагогических наук, доцент Усачева И.Н.

## I. ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ

**Цель изучения дисциплины:** формирование понимания взаимосвязей в системе человек-общество-природа, в которой общество и природа рассматриваются в качестве среды обитания человека и определяют развитие человека как биосоциального существа; формирование способности действовать в соответствии с принципами экологической целесообразности природопользования.

### **Задачи изучения дисциплины:**

- проследить процесс перехода от состояния естественной среды к искусственной среде в связи с развитием научно-технического прогресса;
- рассмотреть отношения между человеческими сообществами и окружающей средой их обитания;
- выявить влияние антропогенного фактора на состояние биосферы Земли;
- проанализировать взаимосвязь между уровнем загрязнения окружающей среды и здоровьем населения;
- изучить глобальные проблемы экологического кризиса и стратегии выхода из него;
- раскрыть социально-экономические и социально-политические аспекты экологии;
- проанализировать уровень развития экологического воспитания населения в России;
- показать экологическое движение по защите окружающей среды в России и других странах мира.

**Место дисциплины в структуре ОПОП:** реализуется в рамках вариативной части блока Б1, дисциплина по выбору.

### **Планируемые результаты обучения по дисциплине:**

| Код компетенции | Индикаторы достижения компетенции                                                                                                                                                                                                                                      | Планируемые результаты обучения по дисциплине                                                                                                                                                                                                                                           |
|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ОК-7            | Знать: <ul style="list-style-type: none"><li>– законы развития природы и общества;</li><li>– основы безопасности жизнедеятельности и профессиональной деятельности;</li><li>– риски профессиональной деятельности;</li><li>– основы охраны окружающей среды.</li></ul> | Знает: <ul style="list-style-type: none"><li>– экологические принципы рационального использования природных ресурсов;</li><li>– основы экологического права и экологической безопасности окружающей среды;</li><li>– влияние антропогенной деятельности на здоровье человека.</li></ul> |
|                 | Уметь: <ul style="list-style-type: none"><li>– рассматривать вопросы безопасности и сохранения окружающей среды в качестве важнейших приоритетов в жизни и</li></ul>                                                                                                   | Умеет: <ul style="list-style-type: none"><li>– использовать приобретенные об экологии человека, экологии окружающей среды;</li><li>– расставить акценты на</li></ul>                                                                                                                    |

|              |                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|              | <p>деятельности;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– определять возможные опасности в производственной и бытовой деятельности.</li> </ul>                                                                                                                                           | <p>животрепещущих проблемах экологии и человека;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– применять знания в определении отходов бытовой деятельности и их утилизации.</li> </ul>                                                                                                                                                                            |
|              | <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– навыками организации обучения рабочих и служащих требованиям безопасности, а также навыками обеспечения подготовки работников в области охраны труда;</li> <li>– навыками оценки состояния безопасности на производстве.</li> </ul> | <p>Владеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– навыками анализа явлений, восприятия и интерпретации естественнонаучной информации;</li> <li>– основами знаний в области проблем современной науки, критическим мышлением в ходе проведения простейших исследований.</li> <li>– навыками просветительской работы в среде рабочих и служащих.</li> </ul> |
| <b>ПК-10</b> | <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– организацию системы безопасности на объектах экономики в чрезвычайных ситуациях;</li> <li>– действующие системы нормативных правовых актов в области техносферной безопасности.</li> </ul>                                            | <p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– особенности системы безопасности на промышленных объектах в условиях чрезвычайных ситуаций;</li> <li>– правовые акты, регулирующие отношения человека и производства в области техносферной безопасности.</li> </ul>                                                                                      |
|              | <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– использовать знания организационных основ безопасности различных производственных процессов в чрезвычайных ситуациях;</li> <li>– обеспечивать снижение уровней профессиональных рисков с учетом условий труда.</li> </ul>             | <p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– использовать знания о человеке в экологическом ракурсе для организации сферы деятельности с учетом чрезвычайных ситуаций;</li> <li>– учитывать риски и опасности в организации труда на производстве и в повседневной жизни.</li> </ul>                                                                   |
|              | <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– общими методами защиты от опасностей в техносфере; культурой безопасности и риск-ориентированным мышлением;</li> <li>– способами оценки состояния безопасности на производстве.</li> </ul>                                          | <p>Владеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– навыками организации труда с учетом всех требований безопасности;</li> <li>– культурой безопасности на объектах с повышенными рисками;</li> <li>– навыками анализа ситуации по специальным критериям.</li> </ul>                                                                                        |

## II. СОДЕРЖАНИЕ И ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

с указанием количества часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу

### Очная форма обучения

| № п/п | Наименование разделов и тем                                                     | Всего | Аудиторные занятия |    |    | Сам. раб. |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------|-------|--------------------|----|----|-----------|
|       |                                                                                 |       | ЛК                 | ПЗ | ЛБ |           |
| 1.    | Раздел 1. Здоровье населения как критерий качества окружающей среды. Принципы и | 22    | 4                  | 4  |    | 14        |

|     |                                                                                                        |             |           |           |  |             |
|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-----------|-----------|--|-------------|
|     | <b>методы исследований.</b>                                                                            |             |           |           |  |             |
| 2.  | Тема 1. Историческое единство окружающей среды и здоровья человека. Методы изучения здоровья человека. | 10          | 2         | 2         |  | 6           |
| 3.  | Тема 2. Компоненты формирования здорового образа жизни.                                                | 12          | 2         | 2         |  | 8           |
| 4.  | <b>Раздел 2. Факторы и процессы воздействия окружающей среды на человека</b>                           | <b>49,8</b> | <b>10</b> | <b>10</b> |  | <b>29,8</b> |
| 5.  | Тема 3. Факторы риска окружающей среды для здоровья человека.                                          | 12          | 2         | 2         |  | 8           |
| 6.  | Тема 4. Воздействие природных и антропогенных факторов на здоровье человека                            | 12          | 2         | 2         |  | 8           |
| 7.  | Тема 5. Загрязнение окружающей среды как экологический процесс                                         | 10          | 2         | 2         |  | 6           |
| 8.  | Тема 7. Социально-психологические аспекты здоровья человека                                            | 15,8        | 4         | 4         |  | 7,8         |
| 9.  | <i>Зачет</i>                                                                                           | <i>0,2</i>  |           |           |  |             |
| 10. | <i>Итого за 6 семестр</i>                                                                              | <i>72</i>   | <i>14</i> | <i>14</i> |  | <i>43,8</i> |
| 11. | <b>ИТОГО:</b>                                                                                          | <b>72</b>   | <b>14</b> | <b>14</b> |  | <b>43,8</b> |

### Очно-заочная форма обучения

| № п/п | Наименование разделов и тем                                                                                 | Всего       | Аудиторные занятия |          |    | Сам. раб.   |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|--------------------|----------|----|-------------|
|       |                                                                                                             |             | ЛК                 | ПЗ       | ЛБ |             |
| 1.    | <b>Раздел 1. Здоровье населения как критерий качества окружающей среды. Принципы и методы исследований.</b> | <b>24</b>   | <b>2</b>           | <b>2</b> |    | <b>20</b>   |
| 2.    | Тема 1. Историческое единство окружающей среды и здоровья человека. Методы изучения здоровья человека.      | 12          | 1                  | 1        |    | 10          |
| 3.    | Тема 2. Компоненты формирования здорового образа жизни.                                                     | 12          | 1                  | 1        |    | 10          |
| 4.    | <b>Раздел 2. Факторы и процессы воздействия окружающей среды на человека</b>                                | <b>47,8</b> | <b>2</b>           | <b>4</b> |    | <b>41,8</b> |

|     |                                                                             |      |   |   |  |      |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------|------|---|---|--|------|
| 5.  | Тема 3. Факторы риска окружающей среды для здоровья человека.               | 10   |   |   |  | 10   |
| 6.  | Тема 4. Воздействие природных и антропогенных факторов на здоровье человека | 12   |   | 2 |  | 10   |
| 7.  | Тема 5. Загрязнение окружающей среды как экологический процесс              | 12   |   | 2 |  | 10   |
| 8.  | Тема 7. Социально-психологические аспекты здоровья человека                 | 13,8 | 2 |   |  | 11,8 |
| 9.  | <i>Зачет</i>                                                                | 0,2  |   |   |  |      |
| 10. | <i>Итого за 13 триместр</i>                                                 | 72   | 4 | 6 |  | 61,8 |
| 11. | <b>ИТОГО:</b>                                                               | 72   | 4 | 6 |  | 61,8 |

### **Заочная форма обучения**

*Не реализуется*

## **III. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

Текущая аттестация проводится в форме контрольной работы, теста, реферата, творческого задания, кейса и др.

### **Типовой вариант контрольной работы**

#### **Тестовые задания**

**1. Выберите правильный ответ. Способность организма или системы организмом поддерживать устойчивое динамическое равновесие (относительное постоянство состава и свойств) в изменяющихся условиях среды, называется:**

- 1.симбилзом
- 2.гомеостазом
- 3.мутуализмом
- 4.коэволюцией

**2. Выберите правильный ответ. Важнейшее свойство экологических систем, проявляется в том, что все их обитатели существуют совместно, не уничтожая полностью друг друга, а лишь ограничивая численность особей каждого вида определенным уровнем – это:**

- 1.устойчивость
- 2.адаптация
- 3.саморегуляция

**3. Выберите правильные суждения:**

1. существование любой экосистемы зависит от постоянного притока энергии
2. в экосистеме биогенные элементы могут быть использованы лишь однократно
3. все биоценозы обязательно включают автотрофные растения.

**4. Экологическое равновесие — это:**

1. сохранение системы в качественно определенном состоянии в течении определенного времени при неизменном соотношении экологических компонентов: энергии, воды, воздуха, растений, животных, почв;
2. сохранение количества видов в экосистеме
3. сохранение определенной численности видов
4. неизменность абиотических условий

**5. Выберите правильный ответ. Озоновый слой – необходимое условие существования биосферы, потому что слой озона:**

1. образуется в результате космических излучений
2. препятствует проникновению ультрафиолетовых лучей
3. препятствует загрязнению атмосферы

**6. Выберите правильный ответ. Кто является рекордсменом по суммарному объему выброса вредных веществ в атмосферу:**

1. автомобиль
2. ТЭЦ
3. металлургические комбинаты

**7. Выберите правильный ответ. В чем суть парникового эффекта:**

1. углекислый газ пропускает коротковолновое солнечное излучение
2. углекислый газ задерживает длинноволновое (тепловое) излучение Земли
3. углекислый газ пропускает солнечное излучение и задерживает излучение Земли

**8. Выберите правильный ответ. Выпадение кислотных дождей связано:**

1. с повышением содержания углекислого газа в атмосфере
2. с увеличением озона в атмосфере
3. с выбросами в атмосферу диоксида серы и оксидов азота

**9. Неизбежны ли экологические противоречия в системе «общество-природа»?**

1. да
2. нет
3. в некоторые периоды времени да, в некоторые – нет

## **10. В чем заключается основная причина экологического кризиса?**

1. в росте народонаселения
2. в возрастании темпов материального производства
3. в развитии науки
4. в появлении новых технологий

### **Примерная тематика рефератов**

1. Методы и методики оценок воздействия окружающей среды на здоровье. Роль факторов окружающей среды в формировании уровня здоровья населения.
2. Влияние специфики природно-ресурсного потенциала на здоровье среды и здоровье человека.
3. География основных болезней в России, вызываемых живыми возбудителями.
4. Горная болезнь и особенности ее проявления в разных горных системах. Комплексное влияние гидрологических процессов на здоровье населения в береговых зонах.
5. Медико-экологические основания экологической экспертизы. Экспертные медико-экологические оценки в проектах хозяйственного развития территории.
6. Особенности медико-экологической ситуации в разных географических зонах.
7. Региональное антропоэкологическое районирование и прогноз. Медико-экологические проблемы Российского Севера. Природно-ресурсный потенциал территории и его влияние на здоровье населения.
8. Стойкие органические загрязнители и их действие на здоровье человека. Глобальные проекты переустройства природы и прогноз их влияния на человека.
9. Политика экоцида и ее последствия.
10. Региональные особенности общественного здоровья в России. Рост народонаселения и продовольственная проблема. Анализ современной ситуации.
11. Урбанизированная биосфера. Экологические кризисы в истории Земли. Генная инженерия: перспективы и опасности.
12. Экологическая комфортность территории как одна из предпосылок развития туризма.

Промежуточная аттестация обучающихся осуществляется в форме зачета с использованием следующих оценочных материалов: перечень вопросов к зачету

### **Вопросы к зачету**

**(6 семестр, очная форма обучения;**

**13 триместр очно-заочная форма обучения)**

1. Науки, изучающие проблемы окружающей среды и здоровья человека.
2. Здоровье как универсальный показатель. Характеристики здоровья.
3. Качество, уровни и варианты общественного здоровья.
4. Экологические катастрофы и их медико-экологические последствия.

5. Экология питания. Типы диет и их географическая обусловленность.
6. Природно-эндемичные заболевания.
7. Основные показатели, характеризующие здоровье человека, общности людей и состояние среды обитания.
8. Структура медико-экологического паспорта и этапы его составления.
9. Механизмы адаптации человека к условиям окружающей среды.
10. Антропогенные факторы риска для здоровья населения.
11. Техногенные факторы и воздействия.
12. Техногенные катастрофы.
13. Специфические особенности хозяйственного использования земельных и водных ресурсов и их медико-экологические последствия.
14. Экологическая дифференциация человечества.
15. Медико-экологические аспекты загрязнения.
16. Эпидемиология и география болезней, вызываемых живыми возбудителями.
17. Характеристика эпидемического процесса: источники, механизмы, восприимчивость населения.
18. Этапы медико-экологических исследований. Биологическое и географическое правдоподобие.
19. Основные понятия репродуктивного здоровья. Загрязнение окружающей среды и репродуктивная функция.
20. Микроэлементозы и их распространенность по территории России. Болезни и патологии, связанные с геофизическим фактором.
21. Качество жизни и здоровье населения в крупных городах. Болезни цивилизации.
22. Типы экологических поселений. Экодома и экополисы.
23. Классификация болезней и патологических состояний по степени и характеру их зависимости от факторов окружающей среды.
24. Географическое распределение болезней, связанных с алиментарной недостаточностью.
25. Основные механизмы и закономерности эпидемиологических процессов.
26. Генетический мониторинг и наследственные болезни.
27. Миграция и эмиграция как факторы влияния на генофонд.
28. Генетические последствия инбридинга и аутбридинга.
29. Эколого-медицинский мониторинг, его правовая и научно-организационные основы.
30. Демографические процессы и качественные характеристики народонаселения.

## IV. ПЕРЕЧЕНЬ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

### 4.1. Основная литература

1. Трифонова, Т. А. Прикладная экология человека: учебное пособие для вузов / Т. А. Трифонова, Н. В. Мищенко, Н. В. Орешникова. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 206 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-05280-0. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <http://www.biblio-online.ru/bcode/454388> (дата обращения: 01.09.2020).

### 4.2. Дополнительная литература

1. Маринченко, А.В. Экология: учебник / А.В. Маринченко. — 8-е изд., стер. — Москва: Дашков и К°, 2020. — 304 с.: ил. — (Учебные издания для бакалавров). — Режим доступа: по подписке. — URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=573333> (дата обращения: 01.09.2020). — Библиогр.: с. 274. — ISBN 978-5-394-03589-0. — Текст: электронный.

## V. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

| № п/п | Ссылка на информационный ресурс             | Наименование разработки в электронной форме                                                                                                                                                                          | Доступность      |
|-------|---------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| 1.    | <a href="http://edu.ru/">http://edu.ru/</a> | Российское образование: Федеральный портал. Включает ссылки на порталы и сайты образовательных учреждений; государственные образовательные стандарты; нормативные документы; каталог экскурсий и обучающих программ. | Свободный доступ |

## VI. СОВРЕМЕННЫЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ БАЗЫ ДАННЫХ И ИНФОРМАЦИОННЫЕ СПРАВОЧНЫЕ СИСТЕМЫ

|    |                                                                 |                                                                                      |                                                                                                                                                                               |
|----|-----------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. | <a href="http://www.biblioclub.ru">http://www.biblioclub.ru</a> | Электронно-библиотечная система (ЭБС)<br>Университетская библиотека онлайн           | Регистрация через любой университетский компьютер. В дальнейшем предоставляется неограниченный индивидуальный доступ из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет |
| 2. | <a href="http://www.elibrary.ru">www.elibrary.ru</a>            | Российский информационный портал в области науки, технологии, медицины и образования | Свободный доступ                                                                                                                                                              |

|    |                                                           |                                                    |                                                                                                                                                               |
|----|-----------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 3. | <a href="http://www.mnr.gov.ru">http://www.mnr.gov.ru</a> | Сайт Министерства природных ресурсов и экологии РФ | Регистрация через любой университетский компьютер. В дальнейшем индивидуальный неограниченный доступ из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет |
|----|-----------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## **VII. ЛИЦЕНЗИОННОЕ И СВОБОДНО РАСПРОСТРАНЯЕМОЕ ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ**

При реализации учебной дисциплины применяется следующее лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение:

- Microsoft Windows;
- Microsoft Office;
- LibreOffice

## **VIII. ОБОРУДОВАНИЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА ОБУЧЕНИЯ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

Учебные занятия проводятся в аудиториях, укомплектованных специализированной мебелью, в том числе стационарными или переносными техническими средствами обучения (проектор, экран, компьютер/ноутбук).

Самостоятельная работа проводится в кабинетах, оснащенных компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

Предусмотрены помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования.