Министерство здравоохранения Омской области  
БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ

УЧРЕЖДЕНИЕ ОМСКОЙ ОБЛАСТИ

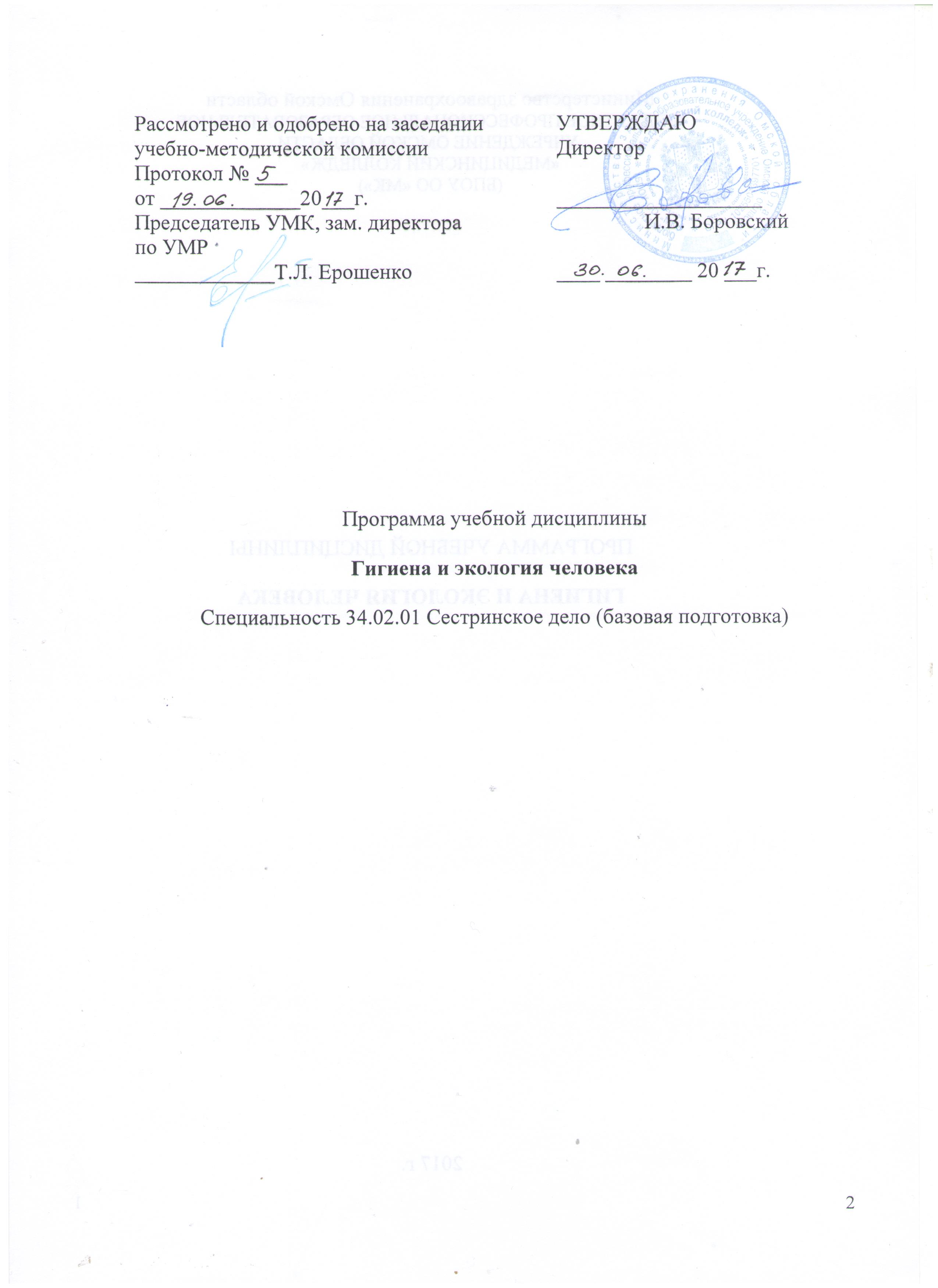
«МЕДИЦИНСКИЙ КОЛЛЕДЖ»

(БПОУ ОО «МК»)

ПРОГРАММа УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**Гигиена и экология человека**

2017 г.



|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Рассмотрено и одобрено на заседании учебно-методической комиссии  Протокол № \_\_\_  от \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_\_г.  Председатель УМК, зам. директора  по УМР  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Т.Л. Ерошенко |  | УТВЕРЖДАЮ  Директор    \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  И.В. Боровский  \_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_ 20 \_\_\_г. |

Программа учебной дисциплины

**Гигиена и экология человека**

Специальность 34.02.01 Сестринское дело (базовая подготовка)

Программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее – СПО) 34.02.01 Сестринское дело (базовый уровень)

Организация-разработчик:

БПОУ Омской области «Медицинский колледж»

Разработчик:

Рослякова Наталия Юрьевна - преподаватель первой квалификационной категории

# **Содержание**

|  |  |
| --- | --- |
|  | стр. |
| **ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ** | 5 |
| **СТРУКТУРА и содержание УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ** | 7 |
| **условия реализации учебной дисциплины** | 15 |
| **Контроль и оценка результатов Освоения учебной дисциплины** | 18 |

# **1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Гигиена и экология человека**

**1.1. Область применения программы учебной дисциплины**

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 34.02.01 Сестринское дело (базовая подготовка).

Знания и умения, полученные при изучении данной дисциплины, могут быть реализованы в частичном объеме при повышении квалификации специалистов со средним медицинским и фармацевтическим образованием по специальностям:

- Гигиеническое воспитание

- Сестринское дело

- Сестринское дело в педиатрии

- Общая практика

- Лечебная физкультура

- Диетология

в соответствии с приказом МЗ и СР РФот 16.04.08г. № 176н «О номенклатуре специальностей специалистов со средним медицинским и фармацевтическим образованием в сфере здравоохранения РФ» (в редакции приказа Минздравсоцразвития РФ от 30.03.10 №199н).

**1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:**

Учебная дисциплина ОП. 05. Гигиена и экология человека является составной частью Профессионального цикла (П.ОО), включающего в себя Общепрофессиональные дисциплины (ОП.ОО.)

**1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:**

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- давать санитарно-гигиеническую оценку факторам окружающей среды;

- проводить санитарно-гигиенические мероприятия по сохранению и укреплению здоровья населения, предупреждению болезней;

- проводить гигиеническое обучение и воспитание населения;

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- современное состояние окружающей среды и глобальные экологические проблемы;

- факторы окружающей среды, влияющие на здоровье человека;

- основные положения гигиены;

- гигиенические принципы организации здорового образа жизни;

- методы, формы и средства гигиенического воспитания населения.

**1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 90 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося часов 60;

самостоятельной работы обучающегося 30 часов.

**2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Гигиена и экология человека**

**2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

|  |  |
| --- | --- |
| **Вид учебной работы** | **Объем часов** |
| **Максимальная учебная нагрузка (всего)** | **90** |
| **Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)** | **60** |
| в том числе: |  |
| практические занятия | 24 |
| лабораторные работы | 8 |
| **Самостоятельная работа обучающегося (всего)** | **30** |
| в том числе:  - работа с конспектами лекций, с основной и дополнительной литературой;  - подготовка реферативных сообщений;  -подготовка мультимедийной презентации;  - составление конспекта беседы и памяток по теме: «Здоровый образ жизни;  - решение проблемно-ситуационных задач;  -санитарно-гигиеническое обследование жилого помещения. | 8  8  4  4  2  4 |
| Итоговая аттестация в форме экзамена | |

# 2.2. **Тематический план и содержание учебной дисциплины**

# **Гигиена и экология человека**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименование разделов и тем** | | **Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся** | | **Объем часов** | **Уровень освоения** |
| **1** | | **2** | | **3** | **4** |
| **Раздел 1. Гигиена и экология человека как наука** | |  | | **4** |  |
| **Тема 1.1.** Предмет гигиены и экологии человека | | **Содержание учебного материала** | | 2 |
| Гигиена как отрасль профилактической медицины. Определение понятий «гигиена», « профилактика». Основные положения, разделы и методы гигиены.Определение понятий экология и экология человека. Классификация факторов в системе «здоровье – среда обитания». Экологический фактор риска здоровью населения. | | 1 |
| **Тема1.2**.  Экологические факторы и здоровье населения | | **Содержание учебного материала** | | 2 |  |
| Современное состояние окружающей среды.Глобальные экологические проблемы:загрязнение Мирового океана, кислотные дожди, изменение климата, деградация лесов, сокращение разнообразия биологических видов, смог. | | 1 |
| **Раздел 2.**  **Гигиена окружающей среды** | |  | | **26** |  |
| **Тема 2.1.**  Гигиена и экология воздушной среды | | **Содержание учебного материала** | | 4 |
| Физические свойства воздушной среды, влияние на организм человека.Химический состав воздуха, влияние на здоровье человека. Источники загрязнения воздуха. Влияние загрязнения атмосферного воздуха на здоровье населения. Мероприятия по охране воздушной среды. | | 1 |
| Изучение принципов работы приборов и влияние микроклимата на самочувствие человека. | | 2 |
| **Лабораторная работа** | | 4 |  |
| Гигиеническая оценка микроклимата | |
| **Самостоятельная работа** | | 4 |
| - работа с конспектами лекций, основной и дополнительной литературой:Крымская И. Г. Гигиена и основы экологии человека [Текст]: учеб. пособие для студентов сред. проф. образования/ И.Г Крымская. – 3-е изд., стер. – Ростов-на-Дону: Феникс, 2013. – 351 с - подготовка реферативных сообщений по теме: «Влияние загрязнения воздушной среды на здоровье населения». | |
| **Тема 2.2.**  Гигиена и экология воды | **Содержание учебного материала** | | | 4 |
| Круговорот воды в природе. Климатообразующая роль водных ресурсовФизиологическое, гигиеническое, эпидемиологическое значение воды.Гигиенические требования к качеству питьевой воды. Характеристика источников водоснабжения. Загрязнение водоисточников. Мероприятия по охране водной среды. | | | 1 |
| Изучение правил отбора проб воды для лабораторных исследований. | | | 2 |
| **Лабораторная работа.** | | | 4 |  |
| Отбор проб воды и определение физических свойств. | | |
| **Самостоятельная работа** | | | 4 |
| - работа с конспектами лекций, основной и дополнительной литературой:Крымская И. Г. Гигиена и основы экологии человека [Текст]: учеб. пособие для студентов сред. проф. образования/ И.Г Крымская. – 3-е изд., стер. – Ростов-на-Дону: Феникс, 2013. – 351 с -подготовка реферативных сообщений по теме: « Загрязнение водоемов».-решение проблемно-ситуационных задач по теме. | | |
| **Тема 2.3**.  Гигиена и экология почвы | **Содержание учебного материала** | | | 2 |  |
| Химический состав почвы. Структура. Виды почв. Свойства почвы.Почвообразование. Самоочищение почвы. Почва – фактор распространения инфекционных и паразитарных заболеваний. Биогеохимические провинции.Проблемы накопления и утилизации отходов. Системы очистки населенных мест, классификация и эффективность. | | | 1 |
| **Раздел 3. Гигиена питания** |  | | | **18** |  |
| **Тема 3.1.**Гигиена и экология питания | **Содержание учебного материала** | | | 2 |
| Современные представления о пищевых продуктах и пище. Классификация пищевых продуктов. Энерготраты человека. Режим питания.Белки, жиры, углеводы. Строение, функции. Источники пищевых веществ.Витамины и минеральные элементы. Классификация. Физиологическое значение для организма. Источники биологически-активных веществ.Нормы потребления пищевых веществ и энергии с учетом физиологических потребностей организма. | | | 1 |
| Определение индивидуальных энерготрат. | | | 2 |
| **Практическое занятие** | | | 4 |  |
| Определение индивидуальных энерготрат. | | |
| **Тема 3.2.**  Заболевания, связанные с характером питания | **Содержание учебного материала** | | | 4 |
| Болезни избыточного питания. Болезни пищевой недостаточности.Экологически чистые продукты. Ксенобиотики.Пищевые отравления, классификация и профилактика. | | | 1 |
| Составление и анализ суточного рациона питания. | | | 2 |
| **Практическое занятие** | | | 4 |  |
| Гигиеническая оценка суточного рациона. | | |
| **Самостоятельная работа** | | | 4 |
| - работа с конспектами лекций, основной и дополнительной литературой:Крымская И. Г. Гигиена и основы экологии человека [Текст]: учеб. пособие для студентов сред. проф. образования/ И.Г Крымская. – 3-е изд., стер. – Ростов-на-Дону: Феникс, 2013. – 351 с - подготовка рефератов и составление мультимедийных презентаций по теме: «Эколого-гигиеническая безопасность продуктов питания» | | |
| **Раздел 4.** **Урбоэкология** |  | | | **10** |
| **Тема 4.1.** Гигиена и экология жилища и ЛПУ | **Содержание учебного материала** | | | 2 |
| Экологические и гигиенические проблемы урбанизации. Зонирование населенных мест.Роль физических, химических и биологических факторов в изменении состояния здоровья населения городов. Экологическая характеристика современных строительных и отделочных материалов.Гигиенические требования к планировке, освещению, отоплению, вентиляции в жилых помещениях.Санитарно-гигиенические требования к планировке, строительству и функционированию ЛПУ разного профиля. | | | 1 |
| Определение и оценка показателей естественного и искусственного освещения в помещениях различных назначений. | | | 2 |
| **Практическое занятие** | | | 4 |  |
| Гигиеническая оценка естественного и искусственного освещения. | | |
| **Самостоятельная работа** | | | 4 |
| - работа с конспектом лекций, основной и дополнительной литературой:Крымская И. Г. Гигиена и основы экологии человека [Текст]: учеб. пособие для студентов сред. проф. образования/ И.Г Крымская. – 3-е изд., стер. – Ростов-на-Дону: Феникс, 2013. – 351 с - решение проблемно-ситуационных задач.- выполнение и оформление самостоятельной работы: «Санитарно-гигиеническое обследование жилого помещения». | | |
| **Раздел 5.****Гигиена детей и подростков** |  | | | **10** |  |
| **Тема 5.1.** Гигиена детей и подростков | **Содержание учебного материала** | | | 2 |
| Здоровье детского населения. Группы здоровья.Факторы, влияющие на состояние здоровья детей и подростков. Профилактика развития экопатологических состояний.Основные принципы построения режима дня для различных возрастных групп. Гигиена учебных занятий в школе. | | |
| Гигиенические принципы планировки дошкольных учреждений. Принцип групповой изоляции. Гигиенические требования к оборудованию ДОУ.Гигиенические требования к планировке школ. Основные, вспомогательные, служебные помещения. Их взаимное расположение.Гигиенические требования к учебной мебели. | | | 1 |
| Гигиеническая оценка режима дня и расписания уроков в школе. | | | 2 |
| **Практическое занятие** | | | 4 |  |
| Гигиеническая оценка режима дня и расписания уроков. | | |
| **Самостоятельная работа** | | | 4 |
| -работа с конспектом лекций, основной и дополнительной литературой:Крымская И. Г. Гигиена и основы экологии человека [Текст]: учеб. пособие для студентов сред. проф. образования/ И.Г Крымская. – 3-е изд., стер. – Ростов-на-Дону: Феникс, 2013. – 351 с -решение проблемно-ситуационных задач. | | |
| **Раздел 6.****Гигиена труда** |  | | | 12 |  |
| **Тема 6.1.** Гигиена труда | **Содержание учебного материала** | | | 2 |
| Физиология труда. Умственная и физическая деятельность. Современные формы физического труда. Работоспособность. Фазы работоспособности.Утомление. Переутомление и его профилактика.Понятие о профессиональных заболеваниях. Профилактика профессиональных заболеваний. Гигиенические требования к ПЭВМ и организации работы | | | 1 |
| Оценка работоспособности.Оценка условий труда и профессиональных вредностей на различных производствах. | | | 2 |
| **Практическое занятие** | | | 4 |  |
| Оценка условий труда и профессиональных вредностей на различных производствах. | | |
| **Самостоятельная работа** | | | 6 |
| -работа с конспектом лекции, основной и дополнительной литературой:  Крымская И. Г. Гигиена и основы экологии человека [Текст]: учеб. пособие для студентов сред. проф. образования/ И.Г Крымская. – 3-е изд., стер. – Ростов-на-Дону: Феникс, 2013. – 351 с -подготовка реферативных сообщений и мультимедийной презентации по теме: «Профилактика неблагоприятного влияния производственных факторов на здоровье медицинского персонала» | | |
| **Раздел 7. Здоро-вый образ жизни** |  | | | **10** |
| **Тема 7.1.**Здоровый образ жизни | **Содержание учебного материала** | | | 2 |
| Определение понятия «здоровый образ жизни». Компоненты ЗОЖ. Гигиенические принципы организации здорового образа жизни;Методы, формы и средства гигиенического воспитания населения. | | | 1 |
| Определение закаленности человека па методике Кестнера- Маршака | | | 2 |
| Практическое занятие | | | 4 |  |
| Определение закаленности человека по методике Кестнера - Маршака | | |
| **Самостоятельная работа** | | | 4 |
| -работа с конспектом лекции, с основной и дополнительной литературой: 1.Крымская И. Г. Гигиена и основы экологии человека [Текст]: учеб. пособие для студентов сред. проф. образования/ И.Г Крымская. – 3-е изд., стер. – Ростов-на-Дону: Феникс, 2013. – 351 с.  2. Кобяков Ю. П. Физическая культура. Основы здорового образа жизни [Текст]: учеб. пособие для студ. вузов / Ю. П. Кобяков. –2-е изд. – Ростов-на-Дону: Феникс, 2014. – 252 с.  - подготовка реферативных сообщений и презентаций по теме: «Здоровый образ жизни и личная гигиена». -составление и проведение беседы по теме «Здоровый образ жизни». | | |
|  | | | Итого: | 90 |

**3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ\***

**3.1 Материально-техническое обеспечение.**

Реализация учебной дисциплины требует наличия:

- учебного кабинета гигиены и экологии человека

- лаборатории гигиены и экологии человека

**Оборудование учебного кабинета**

**мебель:**

- столы и стулья по количеству обучающихся для проведения теоретических занятий;

- столы и стулья по количеству обучающихся для проведения практических занятий;

- рабочее место преподавателя;

- доска классная;

- шкафы для учебно-методической документации.

**Оборудование лаборатории гигиены и экологии человека:**

# - столы и стулья по количеству обучающихся;

# - рабочее место преподавателя;

# - вытяжной шкаф;

# - шкафы для лабораторной посуды и реактивов;

# - доска классная;

# - шкафы для учебно-методической документации.

**Аппаратура, приборы**:

* 1. термометры максимальные
  2. термометры минимальные
  3. термограф
  4. ТКА
  5. психрометр Августа
  6. психрометр Ассмана
  7. гигрометр волосяной (М -19)
  8. гигрограф
  9. чашечный анемометр
  10. ручной крыльчатый анемометр
  11. кататермометр
  12. барометр-анероид
  13. барограф
  14. люксметр
  15. спиртовка
  16. прибор Снеллена
  17. секундомер
  18. тонометр
  19. фонендоскоп
  20. спирометр
  21. динамометр

**Посуда, реактивы**:

* + 1. стеклянные флаконы емкостью 0,5 с притертой пробкой
    2. колбы
    3. пипетки
    4. спирт этиловый ректификат
    5. 0,01н. раствора тиосульфата натрия
    6. крахмал

**Учебно-наглядные пособия**

**Таблицы:**

Комплекты тематических таблиц

**Технические средства обучения:**

- ноутбук

- мультимедийный проектор

- экран

- компьютер с лицензионным программным обеспечением

# **3.2. Информационное обеспечение обучения**

**Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

**Основные источники:**

**Основные источники:**

1. Архангельский В. И.Гигиена и экология человека [Электронный ресурс]: учебник / В. И. Архангельский, В. Ф. Кириллов.– Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2013. – 176 с.: ил.- URL: <http://www.medcollegelib.ru/book/ISBN9785970430996.html>.
2. Крымская И. Г. Гигиена и основы экологии человека [Текст]: учеб. пособ. для студ. сред. проф. образования/ И. Г. Крымская. – 3-е изд., стер. – Ростов-на-Дону: Феникс, 2013. – 351 с.

**Дополнительные источники:**

1. Гигиена детей и подростков [Текст]: учеб. для студ. сред. проф. образования/ И. В. Приходько [и др.].– Ростов-на-Дону: Феникс, 2012.–312 с.
2. Кобяков Ю. П. Физическая культура. Основы здорового образа жизни [Текст]: учеб. пособ. для студ. вузов / Ю. П. Кобяков. –2-е изд. – Ростов-на-Дону: Феникс, 2014. – 252 с.
3. Матвеева Н. В. Гигиена и экология человека [Текст]: учеб. пособие / Н. В. Матвеева. – Москва: Кнорус, 2013. – 328 с.
4. Здоровье населения и среда обитания [Текст]: информационный бюллетень. – Москва: ФБУЗ «Федеральный центр гигиены и эпидемиологии» Роспотребнадзора. – 2012-2017
5. Роспотребнадзор в Омской области [Текст]: журнал для специалистов и потребителей. – 2012-2017.

**Интернет-ресурсы:**

1. Министерство здравоохранения [Электронный ресурс]. URL: http:/ /http://rosminzdrav.ru**//**.(дата обращения: 30.08.2017).
2. Роспотребнадзор [Электронный ресурс]. URL: http: //rospotrebnadzor/ru//.(дата обращения: 30.08.2017).
3. Экологический портал [Электронный ресурс]. URL: http:// ecology-portal.ru//.(дата обращения: 30.08.2017).

\*В соответствии с Федеральным законом №273-ФЗ «Об образовании в РФ» (ст. 79), обязательным условием организации образовательной деятельности при наличии студентов с ограниченными возможностями здоровья (слабослышащие) является использование специальных методов:

* при теоретическом обучении (мультимедийные презентации, опорные конспекты)
* при практическом обучении (наличие учебных пособий и дидактических материалов, позволяющих визуализировать задания, рекомендации преподавателя по их выполнению и критерии оценки).

Кроме того, обязательным условием является дублирование всех обучающих и контролирующих материалов на образовательном портале колледжа.

**4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, а также самостоятельного выполнения обучающимися индивидуальных заданий и санитарно-гигиенических исследований.

|  |  |
| --- | --- |
| Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания) | Формы и методы контроля и оценки результатов обучения |
| В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:  - давать санитарно-гигиеническую оценку факторам окружающей среды;  - проводить санитарно-гигиенические мероприятия по сохранению и укреплению здоровья населения, предупреждению болезней;  - проводить гигиеническое обучение и воспитание населения;  В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:  - современное состояние окружающей среды и глобальные экологические проблемы;  - факторы окружающей среды, влияющие на здоровье человека;  - основные положения гигиены;  - гигиенические принципы организации здорового образа жизни;  - методы, формы и средства гигиенического воспитания населения. | Наблюдение и экспертная оценка результатов деятельности текущей и итоговой аттестации при:  - устном опросе;  - тестировании;  -решении проблемно-ситуационных задач,  - практической или лабораторной работе на занятиях;  Экспертная оценка в рамках контроля результатов самостоятельной работы:  -защиты рефератов и презентаций;  - санитарно-гигиенического обследования жилого помещения;  - составления плана конспекта беседы, памяток. |