Министерство здравоохранения Омской области  
БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ

УЧРЕЖДЕНИЕ ОМСКОЙ ОБЛАСТИ

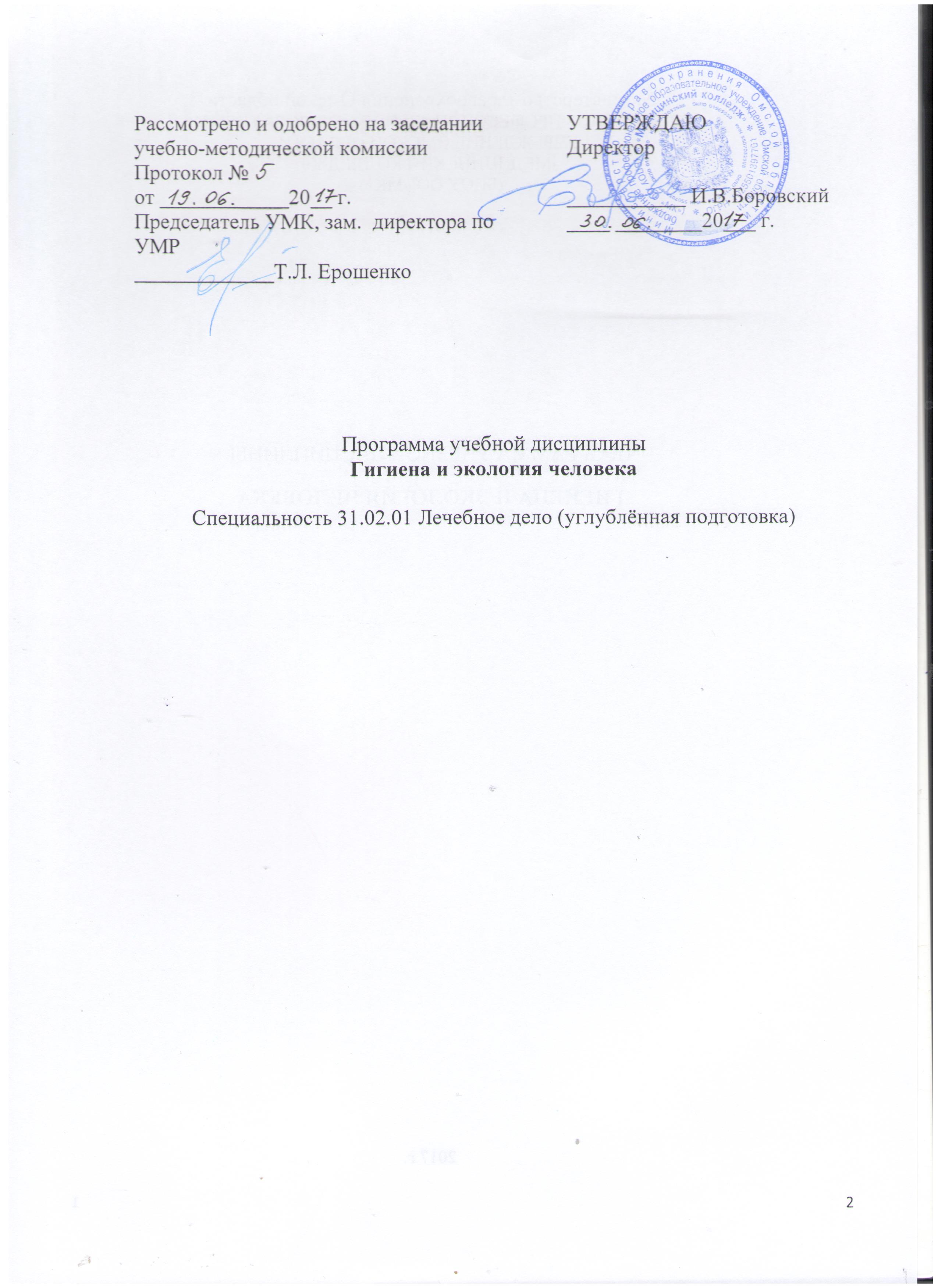
«МЕДИЦИНСКИЙ КОЛЛЕДЖ»

(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 31.02.01 Лечебное дело (углублённая подготовка)

Программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее - ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее - СПО) 31.02.01 Лечебное дело (углублённая подготовка).

Организация-разработчик:

бюджетное профессиональное образовательное учреждение 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** | 14 |
| **Контроль и оценка результатов Освоения учебной дисциплины** | 17 |

# **1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

# **Гигиена и экология человека**

# **1.1. Область применения программы**

# Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 31.02.01 Лечебное дело (углублённая 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 №199и).

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

# Учебная дисциплина ОП.06. 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 105 часов, в том числе:

# обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 70 часов;

# самостоятельной работы обучающегося 35 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)** | **105** |
| **Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)** | **70** |
| в том числе: |  |
| практические занятия | 24 |
| лабораторные работы | 8 |
| **Самостоятельная работа обучающегося (всего)** | **35** |
| 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 | 996434 |
| 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 |
| **Тема 1.2.** Эколо-гические 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 воз-душной 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.**  Заболе вания, 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 |  | | **18** |  |
| **Тема 4.1.** Гигиена и экология жилища и ЛПУ | **Содержание учебного материала** | | 4 |
| 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** | | 8 |  |
| Гигиеническая оценка естественного и искусственного освещения. | |
| Оценка соблюдения санитарно-эпидемиологического режима ЛПУ. | |
| **Самостоятельная работа** | | 6 |
| - 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 |  | | **12** |  |
| **Тема 5.1**Гигиена детей и подростков | **Содержание учебного материала** | | 4 |
| Здоровье детского населения. Группы здоровья.Факторы, влияющие на состояние здоровья детей и подростков. Профилактика развития экопатологических состояний. Физическое развитие. Методы оценки. Акселерация. Адаптация детей к началу обучения в школе.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 |  | | **14** |
| **Тема 6.1.** Гигиена труда | **Содержание учебного материала** | | 4 |
| 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. Характеристика труда медицинских работников. 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. |  | | **13** |
| **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 по методике Кестнера- Маршака | | 2 |
| **Практическое занятие** | | 4 |  |
| Определение закаленности человека по методике Кестнера- Маршака | |
| **Самостоятельная работа** | | 7 |
| -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». | |
| **Всего** | | | **105** |  |

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

# **3.1. Материально-техническое обеспечение учебной дисциплины**

# Реализация учебной дисциплины требует наличия:

# - учебного кабинета гигиены и экологии человека

# - лаборатории гигиены и экологии человека

# Оборудование учебного кабинета гигиены и экологии человека

# 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 для студентов;

- рабочее место преподавателя;

- вытяжной шкаф;

- шкафы для лабораторной посуды и реактивов;

- доска классная;

- шкафы для учебно-методической документации.

Аппаратура, приборы:

- термометры максимальные

- термометры минимальные

- термограф

- ТКА

- психрометр Августа

- психрометр Ассмана

- гигрометр волосяной (М -19)

- гигрограф

- чашечный анемометр

- ручной крыльчатый анемометр

- кататермометр

# - барометр-анероид

# - барограф

# - люксметр

# - спиртовка

# - прибор Снеллена

# - секундомер

# - тонометр

# - фонендоскоп

# - спирометр

# - динамометр

# Посуда, реактивы:

# - стеклянные флаконы емкостью 0,5 с притертой пробкой

# - колбы

# - пипетки

# - спирт этиловый ректификат

# - 0,01н. раствора тиосульфата натрия

# - крахмал

# Учебно-наглядные пособия

# Таблицы:

# Комплекты тематических таблиц

# Технические средства обучения:

# - мультимедийный проектор

# - экран

# - компьютер с лицензионным программным обеспечением

# **3.2 Информационное обеспечение обучения**

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

**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. |