Министерство здравоохранения Иркутской области

Областное государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение

«Иркутский базовый медицинский колледж»

**Рабочая программа дисциплины**

**ОП.06. Гигиена и экология человека**

для специальности

**31.02.01 Лечебное дело**

углубленной подготовки

Иркутск 2021

|  |  |
| --- | --- |
| РАССМОТРЕНАНа заседании ЦМК ОПД «16» июня 2021 г. Протокол № 10Председатель Н.В. Конькова | УТВЕРЖДАЮЗаместитель директора по учебной работе О.П. Кардашевская«17» июня 2021 г. |

Рабочая программа разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 31.02.01 Лечебное дело, утвержденным приказом №514, от 12 мая 2014 г. Министерства образования и науки РФ.

Организация-разработчик: Областное государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Иркутский базовый медицинский колледж»

Разработчик: Ю.Н. Сычугов, к.м.н. преподаватель высшей квалификационной категории ОГБПОУ ИБМК

|  |  |
| --- | --- |
| **СОДЕРЖАНИЕ** |  |
|  |   |
| 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ
 | 4 |
| 1. СТРУКТУРА и содержание ДИСЦИПЛИНЫ
 | 6 |
| 1. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН и содержание
 | 7 |
| 1. условия реализации РАБОЧЕЙ программы дисциплины
 | 12 |
| 1. Контроль и оценка результатов Освоения дисциплины
 |  14 |
| 1. ПЛАН ТЕОРЕТИЧЕСКИХ И ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ
 | 15 |
| 1. Самостоятельная работа
 | 16 |

1. **ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОП.06. ГИГИЕНА И ЭКОЛОГИЯ ЧЕЛОВЕКА**

* 1. **Область применения программы**

# Рабочая программа дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена, составленной в соответствии с ФГОС по специальности 31.02.01 Лечебное дело.

##### **Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы**

Дисциплина ОП.06. Гигиена и экология человека относится к общепрофессиональным дисциплинам профессионального учебного цикла.

* 1. **Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины**

В результате освоения 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 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.

 **Фельдшер** должен обладать ***общими компетенциями***:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения возложенных на него профессиональных задач, а также для своего профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться
с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать и осуществлять повышение своей квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий
в профессиональной деятельности.

ОК 10. Бережно относиться к историческому наследию и культурным традициям народа, уважать социальные, культурные и религиозные различия.

ОК 11. Быть готовым брать на себя нравственные обязательства
по отношению к природе, обществу, человеку.

ОК 12. Организовывать рабочее место с соблюдением требований охраны труда, производственной санитарии, инфекционной и противопожарной безопасности.

ОК 13. Вести здоровый образ жизни, заниматься физической культурой и спортом для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей.

Фельдшер должен обладать *профессиональными компетенциями*:

Диагностическая деятельность.

ПК 1.4. Проводить диагностику беременности. Медико-социальная деятельность.

ПК 5.1. Осуществлять медицинскую реабилитацию пациентов
с различной патологией.

ПК 5.2. Проводить психосоциальную реабилитацию.

ПК 5.3. Осуществлять паллиативную помощь.

ПК 5.6. Оформлять медицинскую документацию

* 1. **Количество часов на освоение программы дисциплины:**

максимальная учебная нагрузка обучающегося – 96 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 64 часов (из них 32 часа – теоретические занятия, 32 часа – практические занятия),

самостоятельной работы обучающегося – 32 часа.

**2. Структура и содержание дисциплины**

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

|  |  |
| --- | --- |
| **Вид учебной работы** | **Объем часов** |
| **Максимальная учебная нагрузка (всего)** | **96** |
| **Обязательная аудиторная нагрузка (всего)**в том числе: | **64** |
| **теоретические занятия** | **32** |
| **практические занятия** | **32** |
| **Самостоятельная работа обучающегося (всего)** **в том числе** | **32** |
| работа с учебным материалом, конспектирование, работа с дополнительной литературой, составление рефератов | **12****20**  |
| **Итоговая аттестация в форме комплексного экзамена** |  |

1. **Тематический план и содержание дисциплины ОП.06. Гигиена и экология человека**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Наименование разделов и тем** | **Содержание учебного материала, практические работы, самостоятельная работа обучающихся** | **Объем часов** | **Уровень освоения** |
| **1** | **2** | **3** | **4** |
| **Раздел 1. Предмет гигиена и экология человека. Основы общей экологии.** | **2** |  |
| **Тема 1.1.**Предмет гигиена и экология человека. Основы общей экологии.  | ***Содержание учебного материала:*** | 2 |
| 1.2.3. | Предмет гигиена и экология человека. Основы общей экологии. Экологические проблемы глобального характера | 2 |
| **Раздел 2. Гигиена окружающей среды** | **40** |  |
| **Тема 2.1.**Физические и химические свойства атмосферного воздуха, их гигиеническое значение. | ***Содержание учебного материала*** | 2 |
| 1.2. | Физические и химические свойства атмосферного воздуха, их гигиеническое значение. Нормирование загрязнений воздушного бассейна.  | 2 |
| **Тема 2.2.**Источники загрязнения атмосферы. | ***Содержание учебного материала*** | 2 |  |
| 3 | Источники загрязнения атмосферы. Влияние загрязнения атмосферного воздуха на здоровье населения.Санитарная охрана воздушной среды. | 2 |
| **Практическое занятие №1** |  4 |  |
| 1. | Определение и гигиеническая оценка микроклиматических параметров воздуха различных помещений. Температура, влажность. |
| **Практическое занятие №2** | 4 |
| 2. | Определение и гигиеническая оценка микроклиматических параметров воздуха различных помещений. Атмосферное давление, движение воздуха. |
| **Самостоятельная работа обучающихся**Составление словаря терминовПодготовка мультимедийных презентаций по теме | **4**22 |
| **Тема 2.3.** Гигиенические и экологические свойства воды.  | ***Содержание учебного материала*** | 2 |
| 1.2.3. | Физиологическое, гигиеническое и эпидемическое значение воды.Источники водоснабжения. Охрана источников водоснабжения. | 2 |
| **Тема 2.4.**Источники водоснабжения. | ***Содержание учебного материала*** | 2 |  |
| 1.2. | Химический состав воды и заболеваемость. Общие гигиенические требования к качеству питьевой воды. | 2 |
| **Практическое занятие №3** | 4  |   |
| 1. |  Определение и гигиеническая оценка качества питьевой воды. |
| **Практическое занятие № 4** | 4 |
|  | Отбор проб питьевой воды на химический и микробиологический методы исследования ГОСТ Р 51593-2000 МУК 4.2.1018-01. |
| **Самостоятельная работа обучающихся**Составление словаря терминовПодготовка мультимедийных презентаций по теме | **4**22 |
| **Тема 2.5.**Физические и химические свойства почвы, гигиеническое и экологическое значение | ***Содержание учебного материала*** | 2 |
| 1.2.3. | Гигиеническое и эпидемическое значение почвы. Химический состав почвы и заболеваемость. Санитарная охрана почвы. | 2 |
| **Тема 2.6.**Гигиенические требования к накоплению и утилизации отходов. |  ***Содержание учебного материала*** | 2 |  |
| 1.2. | Проблемы накопления и утилизации отходов.  Гигиенические требования к очистке населенных мест. | 2 |
| **Самостоятельная работа обучающихся**Подготовка докладов по теме на выбор:Гигиеническое и эпидемическое значение почвы. Источники загрязнения почвы. Мероприятия по санитарной охране почвы. Проблемы накопления и утилизации отходов. Гигиенические требования к очистке населенных мест (сбор, транспортировка, хранение, обезвреживание, переработка твердых и жидких отходов). | 4 |  |
| **Раздел 3. Экология городской среды (урбоэкология)** | **10** |
| **Тема 3.1.**Гигиенические требования к жилым и общественным помещениям | ***Содержание учебного материала***  |  2  |
| 1.2. | Гигиенические принципы планировки и застройки населенных мест. Воздействие жилищных условий на здоровье населения.  | 2 |
| **Практическое занятие №5** | 4 |  |
| 1. | Определение и гигиеническая оценка естественной и искусственной освещенности. |
| **Самостоятельная работа обучающихся** Подготовка докладов по теме на выбор:Урбанизация населенных мест. Положительное и отрицательное значение урбанизации. Гигиенические принципы планировки и застройки населенных мест. Гигиенические требования к естественному и искусственному освещению, отоплению, вентиляции помещений различных назначений (помещений учреждений здравоохранения). Нормирование.  | 4 |
| **Раздел 4. Гигиена питания** |  **16** |
| **Тема 4.1.**Гигиенические основы рационального питания, нормы и режим питания.  | ***Содержание учебного материала*** |  2 |
| 1.2. | Понятие рациональное питание.Нормы и режим питания. | 2 |
| **Тема 4.2.**Гигиенические требования к пищевому рациону, его энергетической ценности и качественному составу. | ***Содержание учебного материала*** | 2 |  |
| 1.2.3. | Гигиенические требования к пищевому рационуЭнергетическая ценность рациона. Качественный состав рациона. | 2 |
| **Тема 4.3.**Минеральные вещества. Макро- и микроэлементы. Значение витаминов. Источники минеральных элементов и витаминов. | ***Содержание учебного материала*** | 2 |  |
| 1.2.3.4. | Минеральные вещества. Макро- и микроэлементы. Значение витаминов. Источники минеральных элементов и витаминов. | 2 |
| **Тема 4.4.**Пищевые отравления микробной этиологии. Отравление ядовитыми продуктами. Профилактика пищевых отравлений. | ***Содержание учебного материала*** | 2 |  |
| 1.2.3. | Пищевые отравления микробной этиологии. Отравление ядовитыми продуктами. Профилактика пищевых отравлений. | 2 |
| **Практическое занятие №6** |  4 |  |
| 1. | Расчет и гигиеническая оценка суточного рациона питания по меню-раскладке.  |
| **Самостоятельная работа обучающихся**Составление памяток по темам на выбор:Белки: их значение для жизни, роста и развития организма. Жиры: их значение в питании. Углеводы: их значение в питании. Минеральные элементы. Основные источники минеральных элементов. Витамины, их классификация. Значение витаминов и их основные источники. | 4 |
| **Раздел 5. Гигиена труда** | **2** |
| **Тема 5.1.**Гигиена и физиология труда. Утомление и переутомление, причины. Профессиональные вредности и профессиональные заболевания. |  ***Содержание учебного материала*** | 2 |
| 1.2.3.4. | Гигиена и физиология труда. Утомление и переутомление, причины. Профессиональные вредности и профессиональные заболевания. Общие профилактические и оздоровительные мероприятия. | 2 |
| **Раздел 6 Основы гигиенического обучения и воспитания населения** | **10** |  |
| **Тема 6.1.**Основы, принципы и методы гигиенического обучения и воспитания населения  | ***Содержание учебного материала*** | 2 |
| 1. | Основы, принципы и методы гигиенического обучения и воспитания населения. | 2 |
| **Практическое занятие №7** | 4 |  |
|  | Проведение экспресс-оценки уровня физического здоровья индивида. |  |
|  Самостоятельная работа обучающихсяСоставление памяток по темам на выбор:Здоровый образ жизни в современных условиях. Гигиеническое воспитание в деятельности МО. Санитарное просвещение в работе МО.Основы личной гигиены. Гигиена одежды и обуви. |  4  |  |
| **Раздел 7. Гигиена детей и подростков** | **8** |
| **Тема 7.1.**Здоровье детского населения. Физическое развитие. Акселерация и децелерация. Требования к организации учебно-воспитательного процесса. | ***Содержание учебного материала*** | 2 |
| 1.2.3.4. | Здоровье детского населения. Физическое развитие. Акселерация и децелерация. Требования к организации учебно-воспитательного процесса.  |
| **Тема 7.2.**Планировка детских и подростковых учреждений.Гигиенические требования к мебели образовательных учреждений. | ***Содержание учебного материала*** | 2 |
| 1.2. | Планировка детских и подростковых учреждений. Гигиенические требования к мебели образовательных учреждений.  | 2 |
| **Практическое занятие №8** | 4 |  |
| 1 | Определение и гигиеническая оценка мебели образовательных учреждений.  |
| **Самостоятельная работа обучающихся**Составление памяток по теме:Гигиенические требования мебели образовательных учреждений.  | 4 |
|  **Максимальная учебная нагрузка (всего): 96** |
|  **Обязательная аудиторная нагрузка (всего): 64** |
|  **Практические занятия: 32** |

# 3. условия реализации программы дисциплины

**3.1. Материально-техническое обеспечение**

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета гигиены и экологии человека.

**Оборудование учебного кабинета:**

* стол и стул преподавателя;
* столы и стулья для студентов;
* шкафы для хранения приборов, наглядных пособий, учебно-методической документации;
* доска классная;

**Технические средства обучения:**

* компьютер (ноутбук преподавателя);
* мультимедийный проектор (переносной)

**Учебно-наглядные пособия**

1. Комплект таблиц по темам:
* «Мероприятия по санитарной охране атмосферного воздуха»
* «Мероприятия по санитарной охране водоемов»
* «Рациональное потребление пищи (Суточный рацион)»
* «Окружающая среда и здоровье человека»
* "Влияние на здоровье токсических веществ, загрязняющих атмосферу»

**Аппаратура, приборы**

1. Термометры максимальные
2. Термометры минимальные
3. Термограф
4. Гигрометр психрометрический
5. Психрометр Ассмана
6. Гигрограф
7. Люксметры Ю117, Ю 116
8. Прибор комбинированный «ТКА-ПКМ»
9. Люксметр+Яркомер
10. Анемометр крыльчатый
11. Чашечный анемометр
12. Барометр
13. Барограф

**Посуда, реактивы**

1. Стеклянные флаконы емкостью 0,5-1 л

2. Колбы

3. Цилиндры Несслера

4. Химические стаканы

5.Шкала цветности

# 3.2. Информационное обеспечение

**Перечень учебных изданий**

**Основная литература:**

* Гигиена и экология человека : учебник / Архангельский В.И., Кириллов В.Ф. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016.

**Нормативные и методические документы:**

* Федеральный закон РФ от 30.03.1999 № 52–ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» (с изменениями);
* Федеральный закон РФ от 4.05.1999 г. N 96-ФЗ "Об охране атмосферного воздуха" (с изменениями);
* Федеральный закон РФ от 3.06.2006 г. N 73-ФЗ "О введении в действие Водного кодекса Российской Федерации" (с изменениями);
* Федеральный закон РФ от 14.07.2008 г. N 118-ФЗ "О внесении изменений в Водный кодекс Российской Федерации и отдельные законодательные акты Российской Федерации" (с изменениями);
* Федеральный закон «О качестве и безопасности пищевых продуктов» (2 января 2000 года № 29 - ФЗ) (с изменениями);
* Методические рекомендации МР 2.3.1.2432-08 3.2.1. Рациональное питание. Нормы физиологических потребностей в энергии и пищевых веществах для различных групп населения Российской Федерации;
* СанПиН 2.3.2.1324–03 «Гигиенические требования к срокам годности и условиям хранения пищевых продуктов»;
* СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества»;
* СанПиН 2.4.3.1186-03 «Санитарно-эпидемиологические требования к организации учебно-производственного процесса в образовательных учреждениях начального профессионального образования»;
* СанПиН 2.4.5.2409-08 «Санитарно-эпидемиологические требования к организации питания обучающихся в общеобразовательных учреждениях, учреждениях начального и среднего профессионального образования»;
* ГОСТ 2761-84 «Источники централизованного хозяйственно-питьевого водоснабжения».

**Информационно-правовое обеспечение:**

1. Система «КонсультантПлюс» (http://www.consultant.ru/)

**Профильные web – сайты Интернета:**

1. Министерство здравоохранения и социального развития РФ (http//www.minzdravsoc.ru)
2. Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека (http//www.rospotrebnadzor.ru)
3. ФГУЗ Федеральный центр гигиены и эпидемиологии Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека (http//www.fcgsen.ru)
4. Информационно-методический центр «Экспертиза» (http//www.crc.ru)
5. Центральный НИИ организации и информатизации здравоохранения (http//www.mednet.ru)

# 4. Контроль и оценка результатов освоения Дисциплины

# Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися самостоятельной работы.

|  |  |
| --- | --- |
| Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания) | **Формы и методы контроля и оценки результатов обучения**  |
| Формируемые компетенции: | **Оценка в рамках контроля** |
| * ОК 1 – 13
* ПК 1.4, 5.1 – 5.3, 5.6
 | * выполнения практических действий:
* выступлений перед аудиторией с агитационно-информационным сообщением по вопросам формирования здорового образа жизни.
* защиты санитарных бюллетеней, памяток, буклетов, агитационных плакатов, презентаций.
* результатов выполнения самостоятельной работы студентов.
* результатов работы на практических занятиях по санитарно-гигиеническим исследованиям факторов окружающей среды.
* результатов решения ситуационных задач
* результатов тестового контроля
 |
| Освоенные умения: | **Оценка в рамках контроля** |
| 1. Давать санитарно-гигиеническую оценку факторам окружающей среды.
2. Проводить санитарно-гигиенические мероприятия по сохранению и укреплению здоровья населения, предупреждению болезней
3. Проводить гигиеническое обучение и воспитание населения
 | * выполнения практических действий:
* выступлений перед аудиторией с агитационно-информационным сообщением по вопросам формирования здорового образа жизни.
* защиты санитарных бюллетеней, памяток, буклетов, агитационных плакатов, презентаций.
* результатов выполнения самостоятельной работы студентов.
* результатов работы на практических занятиях по санитарно-гигиеническим исследованиям факторов окружающей среды.
* результатов решения ситуационных задач
* результатов тестового контроля
 |
| **Усвоенные знания:** | **Оценка в рамках контроля** |
| 1. Современное состояние окружающей среды и глобальные экологические проблемы
2. Факторы окружающей среды, влияющие на здоровье человека
3. Основные положения гигиены
4. Гигиенические принципы организации здорового образа жизни
5. Методы, формы и средства гигиенического воспитания населения
 | * выполнения практических действий:
* выступлений перед аудиторией с агитационно-информационным сообщением по вопросам формирования здорового образа жизни.
* защиты санитарных бюллетеней, памяток, буклетов, агитационных плакатов, презентаций.
* результатов выполнения самостоятельной работы студентов.
* результатов работы на практических занятиях по санитарно-гигиеническим исследованиям факторов окружающей среды.
* результатов решения ситуационных задач
* результатов тестового контроля
 |

**Специальность 31.02.01 Лечебное дело**

ОП.06. Гигиена и экология человека

**План теоретических занятий**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| №п/п | Наименование темы | К-вочасов |
| 1 | Предмет гигиена и экология человека. Основы общей экологии | 2 |
| 2 | Физические и химические свойства атмосферного воздуха, их гигиеническое значение. | 2 |
| 3 | Источники загрязнения атмосферы | 2 |
| 4 |  Физические и химические свойства почвы, гигиеническое и экологическое значение | 2 |
| 5 | Источники водоснабжения | 2 |
| 6 | Физические и химические свойства почвы, гигиеническое и экологическое значение | 2 |
| 7 | Гигиенические требования к накоплению и утилизации отходов. |  2 |
| 8 | Гигиенические требования к жилым и общественным помещениям | 2 |
| 9 | Гигиенические основы рационального питания, нормы и режим питания | 2 |
| 10 | Гигиенические требования к пищевому рациону, его энергетической ценности и качественному составу | 2 |
| 11 | Минеральные вещества. Макро- и микроэлементы. Значение витаминов. Источники минеральных элементов и витаминов. | 2 |
| 12 | Пищевые отравления микробной этиологии. Отравление ядовитыми продуктами. Профилактика пищевых отравлений. | 2 |
| 13 | Гигиена и физиология труда. Утомление и переутомление, причины. Профессиональные вредности и профессиональные заболевания. | 2 |
| 14 | Основы, принципы и методы гигиенического обучения и воспитания населения | 2 |
| 15 | Здоровье детского населения. Физическое развитие. Акселерация и децелерация. Требования к организации учебно-воспитательного процесса. | 2 |
| 16 | Планировка детских и подростковых учреждений.Гигиенические требования к мебели образовательных учреждений. | 2 |
|  |  **Итого**: | **32** |

**План практических занятий**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| №п/п | Наименование темы | К-вочасов |
| 1 | Определение и гигиеническая оценка микроклиматических параметров воздуха различных помещений. Температура, влажность. | 4 |
| 2 | Определение и гигиеническая оценка микроклиматических параметров воздуха различных помещений. Атмосферное давление, движение воздуха. | 4 |
| 3 | Определение и гигиеническая оценка качества питьевой воды. | 4 |
| 4 | Отбор проб питьевой воды на химический и микробиологический методы исследования ГОСТ Р 51593-2000 МУК 4.2.1018-01. | 4 |
| 5 | Определение и гигиеническая оценка естественной и искусственной освещенности. | 4 |
| 6 | Расчет и гигиеническая оценка суточного рациона питания по меню-раскладке. | 4 |
| 7 | Проведение экспресс-оценки уровня физического здоровья индивида. | 4 |
| 8 | Определение и гигиеническая оценка мебели образовательных учреждений. | 4 |
|  |  **Итого**: | **32** |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Тема** | **Самостоятельная работа** | К-во часов |
| 1 | Источники загрязнения атмосферы | 1 Составление словаря терминов2 Подготовка мультимедийных презентаций по теме | 22 |
| 2 | Источники водоснабжения. | 1 Составление словаря терминов2 Подготовка мультимедийных презентаций по теме | 22 |
| 3 | Гигиенические требования к накоплению и утилизации отходов. | Подготовка докладов по теме на выбор:Гигиеническое и эпидемическое значение почвы. Источники загрязнения почвы. Мероприятия по санитарной охране почвы. Проблемы накопления и утилизации отходов. Гигиенические требования к очистке населенных мест (сбор, транспортировка, хранение, обезвреживание, переработка твердых и жидких отходов). | 4 |
| 4 | Гигиенические требования к жилым и общественным помещениям | Подготовка докладов по теме на выбор:Урбанизация населенных мест. Положительное и отрицательное значение урбанизации. Гигиенические принципы планировки и застройки населенных мест. Гигиенические требования к естественному и искусственному освещению, отоплению, вентиляции помещений различных назначений (помещений учреждений здравоохранения). Нормирование. | 4 |
| 5 | Пищевые отравления микробной этиологии. Отравление ядовитыми продуктами. Профилактика пищевых отравлений. | Составление памяток по темам на выбор:Белки: их значение для жизни, роста и развития организма. Жиры: их значение в питании. Углеводы: их значение в питании. Минеральные элементы. Основные источники минеральных элементов. Витамины, их классификация. Значение витаминов и их основные источники. | 4 |
| 6 | Основы, принципы и методы гигиенического обучения и воспитания населения | Составление памяток по темам на выбор:Здоровый образ жизни в современных условиях. Гигиеническое воспитание в деятельности МО. Санитарное просвещение в работе МО.Основы личной гигиены. Гигиена одежды и обуви. | 4 |
| 7 | Планировка детских и подростковых учреждений.Гигиенические требования к мебели образовательных учреждений. | Составление памяток по теме:Гигиенические требования мебели образовательных учреждений.  | 4 |
|  | итого | 28 |