

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«КРАСНОДАРСКИЙ КРАЕВОЙ БАЗОВЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ КОЛЛЕДЖ»
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ

УТВЕРЖДАЮ
Директор колледжа



Ф.А. Нехай
«16» июля 2022 г.


**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

ОП. 05 ГИГИЕНА И ЭКОЛОГИЯ ЧЕЛОВЕКА

**СПЕЦИАЛЬНОСТЬ
34.02.01 СЕСТРИНСКОЕ ДЕЛО**

БАЗОВАЯ ПОДГОТОВКА

ОЧНО-ЗАОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ

Рассмотрена на заседании ЦК
Лабораторная диагностика
Протокол № 11
« 14 » июня 2022 г
Председатель О.А. Корсунова


Рабочая программа учебной
дисциплины разработана на
основе ФГОС СПО, учебного
плана по специальности
34.02.01 «Сестринское дело»
очно-заочная форма обучения
базовой подготовки и рабочей
программы воспитания ККБМК
2022 года (специальность
34.02.01 Сестринское дело)

Заместитель директора
по учебной работе
 И.В.Ротаренко
« 14 » июня 2022 г

Организация-разработчик: ГБПОУ «Краснодарский краевой базовый
медицинский колледж» министерства здравоохранения Краснодарского края

Составитель:

О.В.Склярченко – преподаватель гигиены первой квалификационной
категории

Рецензенты:

1. Е.А.Маховская, заведующая санитарно- гигиенической лабораторией
Краснодарского филиала по железнодорожному транспорту ФБУЗ «Центр
гигиены и эпидемиологии Краснодарского края» квалификация по диплому
«химик-технолог»

2.О.П.Демченко – преподаватель микробиологии высшей квалификационной
категории ККБМК квалификация по диплому «биолог с правом
преподавания химии»

**Рецензия
на рабочую программу по учебной дисциплине
Гигиена с экологией человека**

для специальности

34.02.01. Сестринское дело, очно-заочной формы обучения, разработанную
преподавателем Складенко О.В.

Рецензируемая рабочая программа составлена в соответствии с ФГОС СПО, учебным планом и программой воспитания ККБМК по специальности 34.02.01 Сестринское дело.

Освоение рабочей программы будет способствовать формированию общих и профессиональных компетенций предусмотренных ФГОС СПО, а также личностных результатов. Рабочая программа рассчитана на 90 часов максимальной нагрузки. Аудиторного времени – 32 часов, в том числе 16 часов лекций и 16 часов практических занятий. На самостоятельную работу выделено 58 часов.

В программе четко определены:

- область применения программы;
- место дисциплины в структуре основной образовательной программы;
- цели и задачи дисциплины;
- формы и методы контроля.

Программа состоит из четырех разделов:

1. Предмет гигиены и экологии человека, Основы общей экологии.
2. Санитарно-гигиеническая оценка факторов окружающей среды.
3. Санитарно-гигиенические мероприятия по сохранению и укреплению здоровья населения, предупреждению болезней.
4. Гигиеническое обучение и воспитание населения.

В программе разбираются общие вопросы гигиены и экологии, дается оценка факторам окружающей среды, большое внимание уделяется санитарно-гигиеническим мероприятиям, направленным на сохранение и укрепление здоровья населения, предупреждение болезней, а также гигиеническому воспитанию населения.

В программе перечислены темы, вопросы и требования к уровню знаний, умению и навыков студентов.

Программа содержит перечень основной и дополнительной методической литературы, предполагает использование современных технических средств обучения. На самостоятельную работу студентов отведено 30 часов, четко определены виды и формы этой работы.

Программа составлена в соответствии с требованиями к оформлению, содержанию и структуре, методически грамотно, изложение разделов программы последовательно и логично. Программа заслуживает положительной оценки и рекомендуется к использованию в медицинском колледже.

«Заслуженный учитель Кубани»
преподаватель микробиологии ККБМК
высшая категория, квалификация по диплому
«биолог, преподаватель биологии и химии»

О.П.Демченко



**Рецензия
на рабочую программу по учебной дисциплине
Гигиена с экологией человека**

для специальности

34.02.01. Сестринское дело, очно-заочной формы обучения, разработанную
преподавателем Складенко О.В.

Рецензируемая рабочая программа составлена в соответствии с ФГОС СПО, учебным планом и программой воспитания ККБМК по специальности 34.02.01 Сестринское дело.

Освоение рабочей программы будет способствовать формированию общих и профессиональных компетенций предусмотренных ФГОС СПО, а также личностных результатов. Рабочая программа рассчитана на 90 часов максимальной нагрузки. Аудиторного времени – 32 часов, в том числе 16 часов лекций и 16 часов практических занятий. На самостоятельную работу выделено 58 часов.

В программе четко определены:

- область применения программы;
- место дисциплины в структуре основной образовательной программы;
- цели и задачи дисциплины;
- формы и методы контроля.

Программа состоит из четырех разделов:

1. Предмет гигиены и экологии человека, Основы общей экологии.
2. Санитарно-гигиеническая оценка факторов окружающей среды.
3. Санитарно-гигиенические мероприятия по сохранению и укреплению здоровья населения, предупреждению болезней.
4. Гигиеническое обучение и воспитание населения.

В программе разбираются общие вопросы гигиены и экологии, дается оценка факторам окружающей среды, большое внимание уделяется санитарно-гигиеническим мероприятиям, направленным на сохранение и укрепление здоровья населения, предупреждение болезней, а также гигиеническому воспитанию населения.

В программе перечислены темы, вопросы и требования к уровню знаний, умению и навыков студентов.

Программа содержит перечень основной и дополнительной методической литературы, предполагает использование современных технических средств обучения. На самостоятельную работу студентов отведено 30 часов, четко определены виды и формы этой работы.

Программа составлена в соответствии с требованиями к оформлению, содержанию и структуре, методически грамотно, изложение разделов программы последовательно и логично. Программа заслуживает положительной оценки и рекомендуется к использованию в медицинском колледже.

Заведующая санитарно-гигиенической лабораторией
ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии»
в Краснодарском крае, 1 категория, квалификация по диплому
«Химик-технолог»



Маховская Е.А.

	стр.
ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА	4
1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	11
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	18
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	20

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа разработана на основании Федерального

государственного образовательного стандарта СПО, учебного плана и является частью ППССЗ по специальности 34.02.01 Сестринское дело очно-заочной формы обучения.

Рабочая программа рассчитана на 90 часов максимальной нагрузки, аудиторного времени- 32 часов, в том числе 16 часа теоретических занятий (лекций - 16 часов) и 16 часов практических занятий. На самостоятельную работу выделено – 58 часов.

В программе разбираются общие вопросы гигиены и экологии, дается оценка факторам окружающей среды, большое внимание уделяется санитарно-гигиеническим мероприятиям, направленным на сохранение и укрепление здоровья населения, предупреждение болезней, а также гигиеническому воспитанию населения.

Данная программа состоит из 4 разделов:

1. Предмет гигиены и экологии человека. Основы общей экологии.
2. Санитарно-гигиеническая оценка факторов окружающей среды.
3. Санитарно-гигиенические мероприятия по сохранению и укреплению здоровья населения, предупреждению болезней.
4. Гигиеническое обучение и воспитание населения.

В результате освоения программы дисциплины «Гигиена и экология человека» студент должен обладать следующими общими и профессиональными компетенциями: ОК-1-13, ПК -1.2 , ПК- 1.3, ПК 2.1. ПК- 2.2, ПК-2-3.; достичь следующих личностных результатов: ЛР 1-12.

Проводить мероприятия по сохранению и укреплению здоровья населения, пациента и его окружения.

ПК 1.1. Проводить мероприятия по сохранению и укреплению здоровья населения, пациента и его окружения.

ПК 1.2. Проводить санитарно-гигиеническое воспитание населения.

ПК 1.3. Участвовать в проведении профилактики инфекционных и неинфекционных заболеваний.

ПК 2.1. Представлять информацию в понятном для пациента виде, объяснять ему суть вмешательств.

ПК 2.2. Осуществлять лечебно-диагностические вмешательства, взаимодействуя с участниками лечебного процесса.

ПК 2.3. Сотрудничать с взаимодействующими организациями и службами.

Практические занятия позволяют наиболее детально и углубленно закрепить и изучить теоретический материал, сформировать практические умения и навыки.

С целью повышения творческой активности студентов программой предусмотрено использование в самостоятельной работе, наряду с обязательной учебной литературой (на различных носителях) разнообразных учебно-методических и обучающих материалов, в том числе разработанных преподавателем контрольно-оценочных средств и руководства к практическим занятиям.

Форма промежуточной аттестации – дифференцированный зачет.

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«Гигиена и экология человека»

1.1. Область рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины «Гигиена и экология человека» является частью ППССЗ в соответствии с ФГОС по специальности СПО 34.02.01 Сестринское дело очно-заочной формы обучения базовый уровень.

Рабочая программа учебной дисциплины «Гигиена и экология человека» может быть использована в дополнительном профессиональном образовании в области гигиены и санитарии, эпидемиологии, лабораторного дела, гигиенического воспитания населения.

1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:

Дисциплина «Гигиена и экология человека» входит в состав дисциплин профессионального цикла.

1.3. 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

Освоение программы учебной дисциплины «Гигиена и экология человека» способствует формированию общих и профессиональных компетенций в рамках определенных видов профессиональной деятельности:

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 выполнение и качество.

ОК 3. Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.

ОК 4. Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться

с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий.

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

ОК 9. Быть готовым к смене 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 и 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.

ПК 1.1. Проводить мероприятия по сохранению и укреплению здоровья населения, пациента и его окружения.

ПК 1.2. Проводить санитарно-гигиеническое воспитание населения.

ПК 1.3. Участвовать в проведении профилактики инфекционных и неинфекционных заболеваний.

ПК 2.1. Представлять информацию в понятном для пациента виде, объяснять ему суть вмешательств.

ПК 2.2. Осуществлять лечебно-диагностические вмешательства, взаимодействуя с участниками лечебного процесса.

ПК 2.3. Сотрудничать со взаимодействующими организациями и службами.

В результате освоения учебной дисциплины студент должен достичь следующих **личностных результатов**:

ЛР 1. Осознающий себя гражданином России и защитником Отечества, выражающий свою российскую идентичность в поликультурном и многоконфессиональном российском обществе и современном мировом сообществе. Сознующий свое единство с народом России, с Российским государством, демонстрирующий ответственность за развитие страны. Проявляющий готовность к защите Родины, способный аргументированно отстаивать суверенитет и достоинство народа России, сохранять и защищать историческую правду о Российском государстве.

ЛР 2. Проявляющий активную гражданскую позицию на основе уважения закона и правопорядка, прав и свобод сограждан, уважения к историческому и культурному наследию России. Осознанно и деятельно выражающий неприятие дискриминации в обществе по социальным, национальным, религиозным признакам; экстремизма, терроризма, коррупции, антигосударственной деятельности. Обладающий опытом гражданской социально значимой деятельности

(в студенческом самоуправлении, добровольчестве, экологических, природоохранных, военно-патриотических и др. объединениях, акциях, программах). Принимающий роль избирателя и участника общественных отношений, связанных с взаимодействием с народными избранниками.

ЛР 3. Демонстрирующий приверженность традиционным духовно-нравственным ценностям, культуре народов России, принципам честности, порядочности, открытости. Действующий и оценивающий свое поведение и поступки, поведение и поступки других людей с позиций традиционных российских духовно-нравственных, социокультурных ценностей и норм с учетом осознания последствий поступков. Готовый к деловому взаимодействию и неформальному общению с представителями разных народов, национальностей, вероисповеданий, отличающий их от участников групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие социально опасного поведения окружающих и предупреждающий его. Проявляющий уважение к людям старшего поколения, готовность к участию в социальной поддержке нуждающихся в ней.

ЛР 4. Проявляющий и демонстрирующий уважение к труду человека, осознающий ценность собственного труда и труда других людей. Экономически активный, ориентированный на осознанный выбор сферы профессиональной деятельности с учетом личных жизненных планов, потребностей своей семьи, российского общества. Выражающий осознанную готовность к получению профессионального образования, к непрерывному образованию в течение жизни. Демонстрирующий позитивное отношение к регулированию трудовых отношений. Ориентированный на самообразование и профессиональную переподготовку в условиях смены технологического уклада и сопутствующих социальных перемен. Стремящийся к формированию в сетевой среде личностно и профессионального конструктивного «цифрового следа».

ЛР 5. Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, народу, малой родине, знания его истории и культуры, принятие традиционных ценностей многонационального народа России. Выражающий свою этнокультурную идентичность, сознающий себя патриотом народа России, деятельно выражающий чувство причастности к многонациональному народу России, к Российскому Отечеству. Проявляющий ценностное отношение к историческому и культурному наследию народов России, к национальным символам, праздникам, памятникам, традициям народов, проживающих в России, к соотечественникам за рубежом, поддерживающий их заинтересованность в сохранении общероссийской культурной идентичности, уважающий их права.

ЛР 6. Ориентированный на профессиональные достижения, деятельно выражающий познавательные интересы с учетом своих способностей, образовательного и профессионального маршрута, выбранной квалификации.

ЛР 7. Осознающий и деятельно выражающий приоритетную ценность каждой человеческой жизни, уважающий достоинство личности каждого человека, собственную и чужую уникальность, свободу мировоззренческого выбора, самоопределения. Проявляющий бережливое и чуткое отношение к религиозной

принадлежности каждого человека, предупредительный в отношении выражения прав и законных интересов других людей.

ЛР 8. Проявляющий и демонстрирующий уважение законных интересов и прав представителей различных этнокультурных, социальных, конфессиональных групп в российском обществе; национального достоинства, религиозных убеждений с учётом соблюдения необходимости обеспечения конституционных прав и свобод граждан. Понимающий и деятельно выражающий ценность межрелигиозного и межнационального согласия людей, граждан, народов в России. Выражающий сопричастность к преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства, включенный в общественные инициативы, направленные на их сохранение.

ЛР 9. Сознующий ценность жизни, здоровья и безопасности. Соблюдающий и пропагандирующий здоровый образ жизни (здоровое питание, соблюдение гигиены, режим занятий и отдыха, физическая активность), демонстрирующий стремление к физическому совершенствованию. Проявляющий сознательное и обоснованное неприятие вредных привычек и опасных склонностей (курение, употребление алкоголя, наркотиков, психоактивных веществ, азартных игр, любых форм зависимостей), деструктивного поведения в обществе, в том числе в цифровой среде.

ЛР 10. Бережливо относящийся к природному наследию страны и мира, проявляющий сформированность экологической культуры на основе понимания влияния социальных, экономических и профессионально-производственных процессов на окружающую среду. Выражающий деятельное неприятие действий, приносящих вред природе, распознающий опасности среды обитания, предупреждающий рискованное поведение других граждан, популяризирующий способы сохранения памятников природы страны, региона, территории, поселения, включенный в общественные инициативы, направленные на заботу о них.

ЛР 11. Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры. Критически оценивающий и деятельно проявляющий понимание эмоционального воздействия искусства, его влияния на душевное состояние и поведение людей. Бережливо относящийся к культуре как средству коммуникации и самовыражения в обществе, выражающий сопричастность к нравственным нормам, традициям в искусстве. Ориентированный на собственное самовыражение в разных видах искусства, художественном творчестве с учётом российских традиционных духовно-нравственных ценностей, эстетическом обустройстве собственного быта. Разделяющий ценности отечественного и мирового художественного наследия, роли народных традиций и народного творчества в искусстве. Выражающий ценностное отношение к технической и промышленной эстетике.

ЛР 12. Принимающий российские традиционные семейные ценности. Ориентированный на создание устойчивой многодетной семьи, понимание брака как союза мужчины и женщины для создания семьи, рождения и воспитания детей, неприятия насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания.

1.4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины по специальности СПО:

34.02.01 «Сестринское дело» базовый уровень:

максимальная учебная нагрузка обучающегося 90 часов, в том числе:

обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 32 часа;

самостоятельная работа обучающегося 58 часов.

2. СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	90
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	32
в том числе:	
лекции	16
практические занятия	16
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	58
в том числе:	
работа с учебной литературой, выполнение домашнего задания	25
выполнение реферативных работ, составление презентаций	33
Промежуточная аттестация – в форме дифференцированного зачета	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины Гигиена и экология человека

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
Раздел 1. Предмет гигиены и экологии человека. Основы общей экологии		11	
Тема 1.1 Предмет гигиены и экологии человека.	Содержание учебного материала	1	1
	Предмет гигиены и экологии человека. Основные положения гигиены. Содержание, связь с другими дисциплинами, междисциплинарными курсами. Роль гигиены и экологии в системе наук, изучающих природную среду. Задачи гигиены и экологии. Разделы гигиены и экологии. Методы гигиенических исследований, гигиеническое нормирование. Профилактика, виды профилактики. .Краткая история возникновения гигиены, экологии и экологии человека. Современное состояние окружающей среды. Характеристика результатов антропогенного воздействия на окружающую природную среду, основные причины глобальных экологических проблем (изменение климата, кислотные дожди, «озоновые дыры», сокращение площади лесов, «легких планеты», загрязнение мирового океана, сокращение разнообразия биологических видов). Влияние факторов окружающей среды на здоровье населения. Гигиеническое значение климата и погоды. Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека (Роспотрбнадзор), ее структура, виды деятельности, задачи, функции.		
	Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся 1. Подготовка реферата (примерные темы: Роль М. Петенкофера в развитии гигиены. История развития гигиены. Влияние природных и антропогенных экологических факторов на здоровье населения. и др.) 2. Изучение основной и дополнительной литературы.	10	
Раздел 2. Санитарно-гигиеническая оценка факторов окружающей среды		22	
Тема 2.1. Атмосферный воздух его физические и химические свойства, гигиеническое и экологическое значение	Содержание учебного материала	3	
	Физические свойства воздуха - температура, влажность, подвижность воздуха, атмосферное давление, электрическое состояние, их гигиеническое значение. Характеристика солнечной радиации. Химический состав атмосферного воздуха и его гигиеническое значение – постоянные составные части воздуха, газообразные примеси, микроорганизмы, механические примеси. Источники загрязнения. Механизмы образования смога. Влияние загрязнения атмосферного воздуха на здоровье и санитарные условия жизни населения.		

	Принципы защиты воздушной среды. Мероприятия по профилактике загрязнений атмосферного воздуха. Представление о технологических, санитарно – технических мероприятиях. Меры планировочного характера для защиты населения от воздействия источников загрязнения воздушной среды. Роль зеленых насаждений. Значение благоустройства. Понятие о ПДК.		
	Практические занятия	2	
	1.Определение и гигиеническая оценка физических параметров воздушной среды..		
	Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся	5	
	1. Выполнение заданий в рабочей тетради. 2. Работа с обучающее – контролирующей программой. 3. Работа с нормативно – правовой документацией (СанПиН.,ГОСТ, Федеральные законы.) 4.Составления глоссария. 5. Работа в сети Internet. 6. Изучение основной и дополнительной литературы.		
Тема 2.2. Вода, ее физические и химические свойства, гигиеническое и экологическое значение	Содержание учебного материала	2	3
	Физиологическая роль, хозяйственно-бытовое, санитарно-гигиеническое значение воды. Органолептические свойства воды. Химический состав. Заболевания, обусловленные необычным минеральным составом природных вод. Влияние загрязнения воды на здоровье человека. Инфекционные заболевания, гельминтозы, передаваемые водным путем. Условия и сроки выживания патогенных микроорганизмов в воде. Особенности водных эпидемий. Виды источников водоснабжения и их санитарно – гигиеническая характеристика. Причины загрязнения. Охрана источников водоснабжения. Гигиеническая характеристика систем хозяйственно – питьевого водоснабжения. Гигиенические требования к качеству питьевой воды. Методы улучшения качества питьевой воды.		
	Практические занятия	2	
	1.Санитарно-гигиеническая оценка питьевой воды.		
	Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся	4	
	1. Изучение основной и дополнительной литературы. 2. Составления глоссария. 3. Подготовка презентации по теме «Гигиена воды»		
Тема 2.3. Почва, ее физические и химические свойства,	Содержание учебного материала	1	2

гигиеническое и экологическое значение	Гигиеническое значение состава и свойств почвы. Почвенный воздух, пористость, капиллярность. Химический состав почвы. Значение примесей антропогенного характера. Эпидемиологическое значение почвы. Самоочищение почвы. Проблемы накопления и утилизации отходов. Мероприятия по санитарной охране почвы. Гигиенические требования к очистке населенных мест (сбор, транспортировка, хранение, обезвреживание, переработка твердых и жидких отходов). Санитарная оценка почвы.		
	Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся	5	
	1. Изучение основной и дополнительной литературы. 2. Составления глоссария. 3. Подготовка презентации по теме.		
Раздел 3.		48	
Санитарно-гигиенические мероприятия по сохранению и укреплению здоровья населения, предупреждению болезней			
Тема 3.1 Гигиена жилых и общественных зданий Гигиена ЛПО	Содержание учебного материала	2	3
	Урбанизация и экология человека. Микроклимат города. Городской шум и профилактика его вредного воздействия. Гигиенические принципы планировки и застройки населенных мест. Гигиеническое значение озеленения. Совокупное воздействие жилищных условий (физические, химические, биологические факторы) и степени их благоустройства на жизнедеятельность и здоровье человека. Экологическая характеристика современных строительных и отделочных материалов, бытовой техники. Гигиенические требования к планировке, естественному и искусственному освещению, отоплению, вентиляции помещений различных назначений: жилых помещений, лечебно-профилактических организаций, лечебных помещений организации здравоохранения		
	Практические занятия	2	
	1. Гигиеническая оценка естественного и искусственного освещения.		
	Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся	5	
	1. Изучение основной и дополнительной литературы. 2. Решение ситуационных задач. 3. Выполнение заданий в рабочей тетради. 4. Решение и составление кроссвордов. 5. Поиск информации в периодической печати.		
Тема 3.2 Гигиенические	Содержание учебного материала	1	2

<p>основы физиологии и биохимии питания. Пищевая и биологическая ценность продуктов питания</p>	<p>Обмен веществ и энергии в организме. Энергетический баланс. Белки: их значение для жизни, роста и развития организма. Состав белков. Заменяемые и незаменимые аминокислоты. Основные источники белков в питании.</p> <p>Жиры: их значение в питании. Полиненасыщенные жирные кислоты, их значение, источники.</p> <p>Углеводы: их значение в питании. Гигиеническая характеристика и источники отдельных видов углеводов: моносахаридов (глюкозы, фруктозы), дисахаридов (сахарозы, лактозы), полисахаридов (крахмала, пектиновых веществ, клетчатки).</p> <p>Минеральные элементы. Минеральные элементы щелочного характера: кальций, магний, натрий, калий. Минеральные элементы кислотного характера: фосфор, сера, хлор.</p> <p>Биомикроэлементы: железо, йод, фтор, селен, медь, цинк и др. Основные источники минеральных элементов.</p> <p>Витамины, их классификация. Значение витаминов и их основные источники. Профилактика гиповитаминозов. Витаминизация продуктов и готовой пищи.</p> <p>Рекомендуемые величины физиологических потребностей в энергии и пищевых веществах для различных групп населения.</p>		
	<p>Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся</p>	5	
	<p>1. Изучение основной и дополнительной литературы.</p> <p>2. Решение ситуационных задач. Создание презентации по данной теме.</p>		
<p>Тема 3.3 Основные принципы рационального питания. Лечебное, лечебно – профилактическое питание</p>	<p>Содержание учебного материала</p>	1	2
	<p>Рациональное питание. Определение. Гигиенические требования к пищево-му рациону, его энергетическая ценность и качественный состав, сбалансированность питательных веществ, усвояемость, разнообразие. Режим питания, часы и продолжительность приема пищи, кратность и интервалы между приемами, очередность приема блюд, распределение рациона по приемам пищи. Условия для приема пищи: интерьер столовой комнаты, сервировка стола, комфортность, микроклимат и пр.</p> <p>Лечебное питание. Характеристика основных лечебных диет. Механическое, химическое и термическое щажение в питании. Особенности кулинарной обработки при приготовлении диетических блюд.</p>		
	<p>Практические занятия</p>	4	
	<p>1. Оценка суточного рациона.</p> <p>2. Анализ суточного рациона.</p>		
	<p>Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся</p>	5	
	<p>1. Изучение основной и дополнительной литературы.</p> <p>2. Решение ситуационных задач.</p> <p>3. Создание презентации по данной теме.</p> <p>4. Составление бесед: Питание отдельных групп населения. Питание при умственном труде. Питание при физическом труде. Питание в пожилом возрасте и старости. Принципы питания,</p>		

	потребность в пищевых веществах, режим питания.		
Тема 3.4 Заболевания, связанные с характером питания. Пищевые отравления различной этиологии и их профилактика	Содержание учебного материала	2	2
	Заболевания, обусловленные недостаточным питанием. Болезни недостаточности питания, связанные с недостатком в рационе белков, витаминов, минеральных веществ. Болезни избыточного питания. Болезни животных, передающиеся человеку через мясо, молоко. Рыба как фактор передачи гельминтозов. Профилактика. Понятие о пищевых отравлениях и их классификация.		
	Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся	4	
	Составление бесед: Пищевые отравления микробной этиологии. Пищевые токсикоинфекции и токсикозы. Бактериотоксикозы, микотоксикозы. Профи-лактика. Пищевые отравления немикробной этиологии. Отравления ядовиты-ми по своей природе продуктами растительного и животного происхождения. Отравления ядовитыми при определенных условиях продуктами раститель-ного и животного происхождения. Отравление примесями химических веществ. Профилактика.		
Тема 3.5 Гигиена труда. Утомление и переутомление, профилактика. Профессиональные вредные факторы и профессиональные заболевания. Профилактика профессиональных заболеваний.	Содержание учебного материала	3	2
	Трудовая деятельность и физиологические функции организма. Утомление и его причины. Переутомление. Профилактика. Классификация, краткая характеристика вредных производственных факторов: физических, химических, биологических, нервно – психических, механических - факторов, обуславливающих динамическую и статическую нагрузку на опорно – двигательный аппарат. Общие понятия о профессиональных болезнях – заболеваниях, возникающих в результате воздействия на организм вредных производственных факторов. Основные направления профилактических оздоровительных мероприятий (законодательные, организационные, технологические, санитарно – технические, лечебно – профилактические). Производственный травматизм и меры борьбы с ним.		
	Практические занятия	2	
	Оценка работоспособности. Профилактика профессиональных заболеваний.		
	Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся	4	
	Гигиена труда медицинского персонала в учреждениях здравоохранения. Профессиональные вредности в системе здравоохранения. Основные направления профилактики. Изучение основной и дополнительной литературы. Создание презентации по данной теме.		

Тема 3.6 Гигиена детей и подростков	Содержание учебного материала	1	3
	Здоровье детского населения. Группы здоровья. Физическое развитие детей и подростков как критерий здоровья. Методы исследования и оценки физического развития детей и подростков. Явление акселерации и децелерации Гигиенические принципы построения режима дня для различных возрастных групп. Основные гигиенические требования к организации учебно – воспитательного процесса. Гигиена физического воспитания детей и подростков.		
	Практические занятия	2	
	Оценка физического развития детей и подростков.		
	Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся	5	
Работа с нормативно – правовой документацией (СанПиН,ГОСТ, Федеральные законы.) Составление кроссвордов. Работа в сети Internet. Выполнение заданий в рабочей тетради.			
Раздел 4. Гигиеническое обучение и воспитание населения		7	
Тема 4.1. Здоровый образ жизни и пути его формирования	Содержание учебного материала	1	3
	Факторы, влияющие на здоровье человека: образ жизни(50-55%), окружающая среда (20-25%), генетический фактор (15-20%), медицинское обслуживание (8-10%). Гигиенические принципы организации здорового образа жизни. Образ жизни и его влияние на здоровье человека. Основные составляющие здорового образа жизни: режим труда и отдыха, правильное питание, физическая активность, психологический комфорт, отсутствие вредных привычек, личная гигиена, экологическая грамотность. Методы, формы и средства гигиенического воспитания населения.		
	Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся	6	
	1.Составление беседы: Принципы закаливания. Характеристика природных закаливающих факторов (солнце, воздух, вода).		
Дифференцированный зачет		2	
Всего		90	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

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

Оборудование учебного кабинета:

- столы, стулья для преподавателя и студентов;
- шкафы для хранения приборов, наглядных пособий, учебно – методической документации;
- доска классная;
- приборы: термометры, гигрометры, анемометры, кататермометры, барометры – анероиды, термографы, гигрографы, барографы, емкости для отбора проб воды, спиртовки, лабораторная посуда, люксметр

Технические средства обучения:

- компьютеры;
- телевизор

Информационное обеспечение обучения:

Перечень рекомендуемых учебных изданий и дополнительной литературы

Основные источники:

Законодательные и нормативные акты:

1. ФЗ «Закон об охране окружающей природной среды»
2. ФЗ «О качестве и безопасности пищевых продуктов»
3. ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии»
4. Положение о государственной санитарно-эпидемиологической службе
5. Временные рекомендации по охране труда при работе в лабораториях (отделениях, отделах) санитарно-эпидемиологических учреждений Минздрава России от 11.04.2002.
6. Приказ МЗ РТ от 09.06.2006 г. № 569 «О соблюдении требований при сборе, хранении и удалении медицинских отходов в лечебно-профилактических учреждениях».
7. СанПиН 2.1.4.1110-02. «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов хозяйственно-питьевого назначения».
8. СанПиН 2.1.6.1032-01. «Гигиенические требования к обеспечению качества атмосферного воздуха населенных мест».
9. СанПиН 2.1.7.1287-03 от 15.06.2003 г. «Санитарно-эпидемиологические требования к качеству почвы».
10. СанПиН 2.1.7.728-98. «Гигиенические требования к устройству и содержанию полигонов для твердых бытовых отходов».
11. СанПиН 2.1.7.728-99. «Правила сбора, хранения и удаления отходов лечебно-профилактических учреждений».

12. СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества».

13. СанПиН 2.1.4.1175-02 «Требования к качеству воды нецентрализованного водоснабжения. Санитарная охрана источников».

14. СанПиН 2.1.2.1002-00 «Санитарно-эпидемиологические требования к жилым зданиям и помещениям».

15. СанПиН 2.07.01-89 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений».

16. СанПиН 2.3.2.1078-01 «Гигиенические требования безопасности и пищевой ценности пищевых продуктов».

Учебные и справочные издания:

Основные источники:

1. Архангельский В.И., Гигиена и экология человека [Электронный ресурс] / Архангельский, Владимир Иванович - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 176 с. - ISBN 978-5-9704-3731-5

2. Глиненко В. М., Гигиена и экология человека [Электронный ресурс] / под ред. Глиненко В.М. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 232 с.

Дополнительные источники:

1. Калишев М.Г., Сборник заданий по общей гигиене [Электронный ресурс] / Калишев М.Г., Жарылкасын Ж.Ж., Петров В.И., Коваленко Л.М., Рогова С.И., Жакетаева Н.Т., Изденова Н.Р., Чурекова В.И., Мацук Е.В., Игельманова Б.М., Жарылкасынова А.М. - М. : Литтерра, 2016. - 224 с. - ISBN 978-5-4235-0234-8

Интернет-ресурсы:

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 индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания, общие компетенции, профессиональные компетенции, результаты личностного развития):	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Умения: Давать санитарно – гигиеническую оценку факторам окружающей среды	Тестовый контроль с применением информационных технологий. Решение ситуационных задач. Наблюдение и оценка выполнения практических действий.
Проводить санитарно – гигиенические мероприятия по сохранению и укреплению здоровья населения, предупреждению болезней	Тестовый контроль с применением информационных технологий. Решение ситуационных задач. Анализ проведения санитарно-гигиенических мероприятий в форме деловой игры. Наблюдение и оценка выполнения практических действий.
Проводить гигиеническое обучение и воспитание населения	Тестовый контроль с применением информационных технологий. Решение ситуационных задач Защита санитарных бюллетеней, памяток, буклетов, агитационных плакатов, презентаций Наблюдение и оценка выполнения практических действий
Знания: Современное состояние окружающей среды и глобальные экологические проблемы	Тестовый контроль с применением информационных технологий Решение ситуационных задач Анализ современного состояния окружающей среды. Наблюдение и оценка выполнения практических действий
Факторы окружающей среды, влияющие на здоровье человека	Тестовый контроль с применением информационных технологий Решение ситуационных задач Наблюдение и оценка выполнения практических действий

Основные положения гигиены	Тестовый контроль с применением информационных технологий Решение ситуационных задач Наблюдение и оценка выполнения практических действий
Основные положения гигиены	Тестовый контроль с применением информационных технологий Решение ситуационных задач Наблюдение и оценка выполнения практических действий
Гигиенические принципы организации здорового образа жизни	Тестовый контроль с применением информационных технологий Решение ситуационных задач Наблюдение и оценка выполнения практических действий
Методы, формы и средства гигиенического воспитания населения	Тестовый контроль с применением информационных технологий Решение ситуационных задач Наблюдение и оценка выполнения практических действий
<p>Общие компетенции:</p> <p>ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.</p> <p>ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их выполнение и качество.</p> <p>ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.</p> <p>ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.</p> <p>ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.</p> <p>ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного</p>	<p>Форма промежуточной аттестации – дифференцированный зачет</p> <p>Формы и методы контроля достижения личностных результатов:</p> <ul style="list-style-type: none"> – оценка участия обучающегося в общественной жизни колледжа, различных мероприятиях профессионального и воспитательного характера; – тестирование обучающихся на знание общественных, государственных и национальных проблем; – наблюдение и оценка гражданского отношения обучающегося к профессиональной деятельности как к возможности решения общественных, государственных и национальных проблем; – наблюдение и оценка поведения обучающегося во время посещения музеев, театров, различных выставок, картинных галерей и т.д.; – интерпретация результатов наблюдений за соблюдением экологических требований в практической деятельности и жизненных ситуациях; – тестирование на выявление уровня правовой грамотности обучающегося; – тестирование обучающегося на знание принципов здорового образа жизни и отрицательного воздействия на организм вредных привычек и опасных склонностей.

развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать и осуществлять повышение квалификации.

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

Профессиональные компетенции:

ПК 1.1. Проводить мероприятия по сохранению и укреплению здоровья населения, пациента и его окружения.

ПК 2.1. Представлять информацию в понятном для пациента виде, объяснять ему суть вмешательства.

ПК 2.2. Осуществлять лечебно-диагностические вмешательства, взаимодействуя с участниками лечебного процесса.

ПК 2.3. Сотрудничать со взаимодействующими организациями и службами.

ПК 2.5. Соблюдать правила использования аппаратуры, оборудования и изделий медицинского назначения в ходе лечебно-диагностического процесса.

ПК 2.6. Вести утверждённую медицинскую документацию.

Личностные результаты:

ЛР 1. Осознающий себя гражданином России и защитником Отечества, выражающий свою российскую идентичность в поликультурном и многоконфессиональном российском обществе и современном мировом сообществе. Сознующий свое единство с народом России, с Российским государством, демонстрирующий ответственность за развитие страны. Проявляющий готовность к защите Родины, способный аргументированно отстаивать

суверенитет и достоинство народа России, сохранять и защищать историческую правду о Российском государстве.

ЛР 2. Проявляющий активную гражданскую позицию на основе уважения закона и правопорядка, прав и свобод сограждан, уважения к историческому и культурному наследию России. Осознанно и деятельно выражающий неприятие дискриминации в обществе по социальным, национальным, религиозным признакам; экстремизма, терроризма, коррупции, антигосударственной деятельности. Обладающий опытом гражданской социально значимой деятельности (в студенческом самоуправлении, добровольчестве, экологических, природоохранных, военно-патриотических и др. объединениях, акциях, программах). Принимающий роль избирателя и участника общественных отношений, связанных с взаимодействием с народными избранниками.

ЛР 3. Демонстрирующий приверженность традиционным духовно-нравственным ценностям, культуре народов России, принципам честности, порядочности, открытости. Действующий и оценивающий свое поведение и поступки, поведение и поступки других людей с позиций традиционных российских духовно-нравственных, социокультурных ценностей и норм с учетом осознания последствий поступков. Готовый к деловому взаимодействию и неформальному общению с представителями разных народов, национальностей, вероисповеданий, отличающий их от участников групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий

неприятие социально опасного поведения окружающих и предупреждающий его. Проявляющий уважение к людям старшего поколения, готовность к участию в социальной поддержке нуждающихся в ней.

ЛР 4. Проявляющий и демонстрирующий уважение к труду человека, осознающий ценность собственного труда и труда других людей. Экономически активный, ориентированный на осознанный выбор сферы профессиональной деятельности с учетом личных жизненных планов, потребностей своей семьи, российского общества. Выражающий осознанную готовность к получению профессионального образования, к непрерывному образованию в течение жизни. Демонстрирующий позитивное отношение к регулированию трудовых отношений. Ориентированный на самообразование и профессиональную переподготовку в условиях смены технологического уклада и сопутствующих социальных перемен. Стремящийся к формированию в сетевой среде личностно и профессионального конструктивного «цифрового следа».

ЛР 5. Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, народу, малой родине, знания его истории и культуры, принятие традиционных ценностей многонационального народа России. Выражающий свою этнокультурную идентичность, сознающий себя патриотом народа России, деятельно выражающий чувство причастности к многонациональному народу России, к Российскому Отечеству.

Проявляющий ценностное отношение к историческому и культурному наследию народов России, к национальным символам, праздникам, памятникам, традициям народов, проживающих в России, к соотечественникам за рубежом, поддерживающий их заинтересованность в сохранении общероссийской культурной идентичности, уважающий их права.

ЛР 6. Ориентированный на профессиональные достижения, деятельно выражающий познавательные интересы с учетом своих способностей, образовательного и профессионального маршрута, выбранной квалификации.

ЛР 7. Осознающий и деятельно выражающий приоритетную ценность каждой человеческой жизни, уважающий достоинство личности каждого человека, собственную и чужую уникальность, свободу мировоззренческого выбора, самоопределения. Проявляющий бережливое и чуткое отношение к религиозной принадлежности каждого человека, предупредительный в отношении выражения прав и законных интересов других людей.

ЛР 8. Проявляющий и демонстрирующий уважение законных интересов и прав представителей различных этнокультурных, социальных, конфессиональных групп в российском обществе; национального достоинства, религиозных убеждений с учётом соблюдения необходимости обеспечения конституционных прав и свобод граждан. Понимающий и деятельно выражающий ценность межрелигиозного и межнационального согласия людей, граждан, народов в России.

Выражающий сопричастность к преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства, включенный в общественные инициативы, направленные на их сохранение.

ЛР 9. Сознательный ценностный образ жизни, здоровья и безопасности. Соблюдающий и пропагандирующий здоровый образ жизни (здоровое питание, соблюдение гигиены, режим занятий и отдыха, физическая активность), демонстрирующий стремление к физическому совершенствованию.

Проявляющий сознательное и обоснованное неприятие вредных привычек и опасных наклонностей (курение, употребление алкоголя, наркотиков, психоактивных веществ, азартных игр, любых форм зависимостей), деструктивного поведения в обществе, в том числе в цифровой среде.

ЛР 10. Бережливо относящийся к природному наследию страны и мира, проявляющий сформированность экологической культуры на основе понимания влияния социальных, экономических и профессионально-производственных процессов на окружающую среду. Выражающий деятельное неприятие действий, приносящих вред природе, распознающий опасности среды обитания, предупреждающий рискованное поведение других граждан, популяризирующий способы сохранения памятников природы страны, региона, территории, поселения, включенный в общественные инициативы, направленные на заботу о них.

ЛР 11. Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами

эстетической культуры. Критически оценивающий и деятельно проявляющий понимание эмоционального воздействия искусства, его влияния на душевное состояние и поведение людей. Бережливо относящийся к культуре как средству коммуникации и самовыражения в обществе, выражающий сопричастность к нравственным нормам, традициям в искусстве. Ориентированный на собственное самовыражение в разных видах искусства, художественном творчестве с учётом российских традиционных духовно-нравственных ценностей, эстетическом обустройстве собственного быта. Разделяющий ценности отечественного и мирового художественного наследия, роли народных традиций и народного творчества в искусстве. Выражающий ценностное отношение к технической и промышленной эстетике.

ЛР 12. Принимающий российские традиционные семейные ценности. Ориентированный на создание устойчивой многодетной семьи, понимание брака как союза мужчины и женщины для создания семьи, рождения и воспитания детей, неприятия насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания.

Приложение
Перечень и нумерация практических и теоретических занятий
по учебной дисциплине «Гигиена и экология человека»
для специальности Сестринское дело,
очно-заочная форма обучения
базовый уровень подготовки

Лекции

№	Наименование тем	Количество часов
1.	Предмет гигиены и экологии человека. Атмосферный воздух, его физические и химические свойства	2
2.	Гигиена атмосферного воздуха. Физические и химические свойства воздушной среды.	
3.	Вода, почва их физические и химические свойства, гигиеническое и экологическое значение	2
4.	Гигиена жилых и общественных зданий. Гигиена ЛПО	2
5.	Гигиенические основы физиологии питания. Основные принципы рационального питания.	2
6.	Профилактика заболеваний, связанных с характером питания.	
7.	Гигиена труда. Профессиональные заболевания, их профилактика.	2
8.	Гигиена детей и подростков. Здоровый образ жизни и пути его формирования.	2
Итого:		16

Практические занятия

№	Наименование тем	Количество часов
1	Определение и гигиеническая оценка физических параметров воздушной среды	2
2	Санитарно-гигиеническая оценка питьевой воды.	2
3	Гигиеническая оценка естественного и искусственного освещения	2
4	Оценка суточного рациона	2
5	Анализ суточного рациона	2
6	Оценка работоспособности. Профилактика профессиональных заболеваний	2
7	Оценка физического развития детей и подростков.	2
8	Дифференцированный зачет	2
Итого:		16