

Министерство образования науки Ульяновской области
Областное государственное бюджетное
профессиональное образовательное учреждение
«Ульяновский медицинский колледж»

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

ЭКОЛОГИЯ

34.02.01 Сестринское дело
углубленной подготовки среднего профессионального образования

г. Ульяновск
2018г.

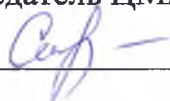
Рабочая программа учебной дисциплины « Экология» разработана в соответствии с
ФГОС по специальности СПО:

34.02.01 Сестринское дело углубленной подготовки среднего профессионального
образования

РАССМОТРЕНА

на заседании ЦМК ОГСЭ

Председатель ЦМК



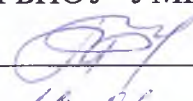
С.В.Сибгатулова

Протокол заседания ЦМК

№ 5 от « 16 » 01 20 18 г.

УТВЕРЖДАЮ

И.о. заместителя директора по УР
ОГБПОУ УМК



М.В. Исаева

« 16 » 01 20 18 г.

Автор (разработчик):

Попова Т.Н., преподаватель высшей квалификационной категории,

Рецензенты:

Ф.И.О., ученая степень, звание, должность

Ф.И.О., ученая степень, звание, должность

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	стр. 4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	17
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	19

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая экология

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО: 31.02.02 «Акушерское дело», 34.02.01 «Сестринское дело», 32.02.01 «Лечебное дело».

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

Учебная дисциплина ОП.03 «Общая экология» является составной частью П.00 Профессионального цикла, включающего в себя ОП.00 Общепрофессиональные дисциплины.

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

Изучение учебной дисциплины направлено на формирование общих компетенций:

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

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

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

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

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

Изучение учебной дисциплины направлено на изучение следующих профессиональных компетенций:

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.

ПК 2.4. Применять медикаментозные средства в соответствии с правилами их использования.

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

ПК 2.6. Вести утвержденную медицинскую документацию.

ПК 2.7. Осуществлять реабилитационные мероприятия.

ПК 2.8. Оказывать паллиативную помощь.

ПК 3.1. Оказывать доврачебную помощь при неотложных состояниях и травмах.

ПК 3.2. Участвовать в оказании медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях.

ПК 3.3. Взаимодействовать с членами профессиональной бригады и добровольными помощниками в условиях чрезвычайных ситуаций.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- определять признаки типовых патологических процессов и отдельных заболеваний в организме человека.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **знать**:

- общие закономерности развития патологии клеток, органов и систем в организме человека; структурно-функциональные закономерности развития и течения типовых патологических процессов и отдельных заболеваний.

1.4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

максимальная учебная нагрузка обучающегося 54 часа, в том числе:

- обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 36 часов;
- самостоятельная работа обучающегося: 18 часов.

1. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	54
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	36
В том числе:	
Практические занятия	10
Контрольные работы	2
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	18
в том числе:	
1. Таблицы	3
2. Схемы.	3
3. Реферативные сообщения.	8
4. Электронные презентации.	4
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета.	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

«Основы патологии»

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. Общая экология	СТУДЕНТ ДОЛЖЕН ЗНАТЬ Основные экологические законы, объединяющие организм человека и среду обитания, характеристики атмосферы, гидросферы и литосферы, оказывающие неблагоприятное влияние на функциональные резервы организма человека. Основные этапы адаптации человека к различным факторам окружающей среды (изменения температуры, газового состава, инсоляции, двигательной активности характеру спортивной специализации и др.). СТУДЕНТ ДОЛЖЕН УМЕТЬ Оценивать воздействие окружающей среды на организм человека, как общее, так и в части отдельных факторов.	30	
Тема 1.1. Предмет, задачи и проблемы экологии	Содержание учебного материала: Экология. Определение. Этапы становления. Задачи в современный период. Место среди других наук. Экологическая ситуация в мире и в стране. Основные разделы экологии - общая, социальная, прикладная. СТУДЕНТ ДОЛЖЕН ЗНАТЬ: экологические термины; основные экологические проблемы	4	1
Тема 1.2. Среда, как	Содержание учебного материала: Среда и адаптация к ней организмов. Определение: среда, факторы среды, среды жизни. Классификация факторов. Закономерности их	10	2

экологическое понятие. Факторы среды. Соответствие между организмами и средой обитания	действия на организмы. Минимум, оптимум факторов, их взаимодействие. Адаптация организмов к основным факторам и средам жизни.		
	Практическое занятие №1 «Простейшие – паразиты человека» СТУДЕНТ ДОЛЖЕН УМЕТЬ: 1. Выполнять задания текущего контроля знаний. 2. Давать общую характеристику классам споровики, саркодовые. 3. Определять источники и пути заражения малярийным плазмодием, амёбой дизентерийной, токсоплазмой.	2	
	Практическое занятие №2 «Черви – паразиты человека» СТУДЕНТ ДОЛЖЕН УМЕТЬ: Знать строение и биологию круглых, ленточных и плоских червей – паразитов человека. 2. Знать циклы развития данных гельминтов и их патологическое значение. 3. Знать пути заражения и локализацию данных паразитов. 4. Знать меры борьбы, диагностику и профилактику. 5. Уметь правильно определить вид паразита. 6. Уметь морфологически отличить один вид от другого. 7. Уметь правильно выбрать метод диагностики.	2	

Тема 1.3. Популяции, структура экологические характеристики	их и Содержание учебного материала: Популяции. Определение. Основные характеристики: размеры, структура, темпы роста, биотический потенциал, динамика и др. Популяционный гомеостаз. Возможности управления популяциями. Пределы устойчивости. СТУДЕНТ ДОЛЖЕН ЗНАТЬ: Определение « популяции», ее структуры закон Харди - Вайнберга ; условия характеризующие « идеальную популяцию»; факторы, вызывающие изменения в популяциях; роль мутационного процесса и генетической комбинаторики в формировании генетической гетерогенности популяций; специфику действия естественного отбора в человеческих популяциях.	2	2

	Практическое занятие №3 «Генетическая структура популяции» СТУДЕНТ ДОЛЖЕН УМЕТЬ: решать ситуационные задачи, применяя закон Харди-Вайнберга, определять генетическую структуру популяции, рассчитывать частоты встречаемости аллелей нормального и патологического генов в популяции.	2	
Тема 1.4. Структуры и типы экосистем	Содержание учебного материала: Определение. Биоценозы и биотопы, их единство. Связи в экосистемах. Экологические ниши. Закономерности функционирования и пределы (факторы) устойчивости. Цепи питания, круговороты веществ. Продуктивность и биомасса. Пути повышения продуктивности и ее значение для среды. Потоки энергии. Энергетическая цена растительной и животной пищи. Динамика экосистем. Сукцессии и их закономерности. Специфика антропогенных сукцессий. Агроценозы. Возможности управления экосистемами и их ресурсами. СТУДЕНТ ДОЛЖЕН ЗНАТЬ: Комплекс понятий и терминов по данному разделу	4	2

Тема 1.5. Биосфера. Учение В.И.Вернадского о биосфере и ноосфере. Круговорот элементов в биосфере	Содержание учебного материала: Биосфера. Определение. Границы Работы В.И.Вернадского. Роль живых организмов (живого вещества) в формировании и сохранении биосферы, среды обитания. Свойства и функции живого вещества. Устойчивость биосферы. Ее механизмы и факторы. Пределы устойчивости. СТУДЕНТ ДОЛЖЕН ЗНАТЬ: - биосферные функции и свойства живого вещества - Границы биосферы. - Понятие о ноосфере	4	2
Раздел 2. Экология человека. Рациональное природопользование	СТУДЕНТ ДОЛЖЕН ЗНАТЬ Конституциональные и биоритмологические особенности организации физиологических функций. Глобальные экологические проблемы (демографический взрыв, парниковый эффект, утрату озонового слоя, сокращение биоразнообразия и др.). СТУДЕНТ ДОЛЖЕН УМЕТЬ Определить стадию адаптационного процесса, на котором находится организм человека при резкой смене климатогеографических условий.	22	

	Оценить конституциональные и биоритмологические особенности организма человека. Определить состояние природной среды региона и степень её влияния на население.		
Тема 2.1. Место и роль человека в окружающем мире	Содержание учебного материала: Становление человека как биосоциального вида. Специфика создаваемой (изменяемой) человеком среды, адаптаций к ней организмов. Социальная среда. Экологические кризисы в развитии цивилизаций. Современный кризис и его специфика. СТУДЕНТ ДОЛЖЕН ЗНАТЬ: Комплекс понятий и терминов по данному разделу	5	2
Тема 2.2. Общие проблемы адаптации человека. Адаптивные биологические ритмы организмов	Содержание учебного материала: Масштабы воздействия человека на среду и биосферу в настоящее время. Их следствия. Важнейшие проявления деятельности человека в биосфере, нарушение круговорота веществ, потоков энергии, механизмов функционирования популяций, экосистем и биосферы. Влияние на среды жизни. СТУДЕНТ ДОЛЖЕН ЗНАТЬ: Комплекс понятий и терминов по данному разделу	3	2

	Практическая работа №4 «Изучение показателей здоровья человека» СТУДЕНТ ДОЛЖЕН ЗНАТЬ: - факторы, влияющие на здоровье и благополучие населения; - приоритеты профилактических мер в области охраны здоровья граждан; - принципы мониторинга за состоянием здоровья населения; СТУДЕНТ ДОЛЖЕН УМЕТЬ - разрабатывать методы улучшения состояние здоровья населения; - реализовывать принципы социальной политики и политики в сфере здравоохранения, основываясь на анализе демографической ситуации; ВЛАДЕТЬ НАВЫКАМИ: - оценки состояния здоровья населения; - внедрения в деятельность учреждений здравоохранения современных информационных систем;	2	
Тема 2.3. Основные экологические проблемы	Содержание учебного материала: Демографический взрыв, его сущность, причины и экологические последствия. Важнейшие проблемы, их масштабы, причины и следствия всеобщего загрязнения среды, изменения климата,	3	2

современного мира	разрушения озонового экрана, кислотных осадков, истощения природных ресурсов, недостатка продовольствия, истощения и загрязнения земельных и водных ресурсов, сокращения биологического разнообразия, опустынивания, накопления отходов, катастрофы и др. Экологические оценки современных способов получения и использования энергии, производственных процессов. Среда современных городов и поселений. Влияние техногенной и социальной среды на здоровье. Специфические экологические проблемы России. СТУДЕНТ ДОЛЖЕН ЗНАТЬ: Комплекс понятий и терминов по данному разделу		
	Практическая работа №5 «Мониторинг выбросов автомобильного транспорта в городе» СТУДЕНТ ДОЛЖЕН ЗНАТЬ: экологические законы, программы, стандарты и правила, повышающие экологическую безопасность автомобилей; составы отработавших газов (ОГ) бензиновых и дизельных двигателей внутреннего сгорания (ДВС), их влияние на человеческий организм и окружающую среду; принцип действия и устройства газоанализаторов, дымомеров (денситометров), сажемеров; методы расчетов расхода воздуха при различных режимах работы автомобильных ДВС, выбросов загрязняющих веществ от стоянок автомобилей;	2	

	СТУДЕНТ ДОЛЖЕН УМЕТЬ: производить расчеты расхода воздуха при различных режимах работы автомобильных ДВС, выбросов загрязняющих веществ от стоянок автомобилей; производить расчеты ущерба, наносимого окружающей среде, от воздействия автомобильного транспорта.		
Тема 2.4. Возможные пути решения экологических проблем	Содержание учебного материала: Неистощительное природопользование. Особо охраняемые территории. Экологически обоснованные технологии. Отказ от потребительского образа жизни. Замкнутые производственные циклы. Биотехнологии. Освоение нетрадиционных источников получения энергии. Экологически обоснованное управление природными процессами на уровне экосистем и др. СТУДЕНТ ДОЛЖЕН ЗНАТЬ: Комплекс понятий и терминов по данному разделу	5	2
Тема 2.5. Правовые социальные аспекты экологии	Содержание учебного материала: Роль экологического образования, экологизации науки. Значение международного сотрудничества и мирового сообщества для охраны среды и биосферы. Экологический мониторинг. Возможности и пути реализации концепции устойчивого развития и учения В.И.Вернадского о биосфере. Содержание данного обязательного минимума по экологии может быть реализовано при изучении экологии как отдельного предмета, так и при включении элементов данного минимума в содержание других образовательных дисциплин (биологию,	2	2

	географию, химию и др.). СТУДЕНТ ДОЛЖЕН ЗНАТЬ: Комплекс понятий и терминов по данному разделу		
Контрольная работа	Итоговая контрольная работа №1	2	
ИТОГО:		54 часа	

2. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета анатомии и физиологии человека и лаборатории анатомии и физиологии.

Оборудование учебного кабинета:

1. Шкаф для хранения учебно-наглядных пособий
2. Шкаф для хранения влажных препаратов
3. Классная доска
4. Стол для преподавателя
5. Столы, стулья
6. Стелаж для муляжей и моделей

Комплект таблиц по темам:

- повреждение;
- воспаление;
- нарушение кровообращения и лимфообращения;
- опухоли.

Наборы снимков больных с заболеваниями основных физиологических систем организма.

Муляжи основных органов человека.

Технические средства обучения:

- компьютер;
- интерактивная доска;
- мультимедийный проектор;
- проектор для демонстрации слайдов
- микроскопы
- интерактивная доска

Оборудование учебной лаборатории и учебных рабочих мест.

Микропрепараты по темам:

- круглые черви
- ленточные черви

- плоские черви.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

1. Основные источники:

1. Валова В.Д. Экология. — М., 2012.
2. Константинов В.М., Челидзе Ю.Б. Экологические основы природопользования. — М., 2014.
3. Пивоваров Ю.П., Королик В.В., Подунова Л.Г. Экология и гигиена человека: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования. — М., 2014.
4. Тупикин Е.И. Общая биология с основами экологии и природоохранной деятельности: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования. — М., 2014.
5. Экология Москвы и устойчивое развитие / под ред. Г.А.Ягодина. — М., 2011.

2. Дополнительные источники:

1. Марфенин Н.Н. Экология и концепция устойчивого развития. — М., 2013.
2. Основы экологического мониторинга. — Краснодар, 2012.

Интернет ресурсы:

1. www.ecologysite.ru
2. www.ecoculture.ru
3. www.ecocommunity.ru

3. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Балл	Показатель оценки
1	Узнавание отдельных объектов изучения программного учебного материала; нахождение правильных определений, формулировок при работе с текстом; повторение под руководством учителя отдельных фактов, операций и приёмов при проведении практических и лабораторных работ, экскурсий. Различение изученного программного учебного материала; выполнение заданий на выписывание, перерисовывание изученных природных объектов в тетрадь; оперирование отдельными разрозненными понятиями; несамостоятельное выполнение отдельных элементов практических и лабораторных работ, экскурсий
2	Фрагментарное воспроизведение программного учебного материала без осмысления связей между его элементами; неполные ответы на вопросы; выполнение заданий по образцу с существенными ошибками; выполнение и оформление. Воспроизведение большей части программного учебного материала с ошибками, исправляемыми при наводящих вопросах; выполнение заданий по образцу; выявление отдельных признаков, свойств биологических объектов, связей между ними, неполное выполнение и оформление заданий лабораторных и практических работ, экскурсий фрагментов лабораторных и практических работ, экскурсий.
3	Осознанное воспроизведение значительной части программного учебного материала с несущественными ошибками; умение описывать природные объекты, проводить наблюдения, работать с определителями; выполнение заданий, решение задач; выполнение и оформление лабораторных и практических работ, отчётов по экскурсиям с несущественными ошибками или с помощью учителя.
4	Владение программным учебным материалом в знакомой ситуации; наличие единичных несущественных ошибок при выполнении заданий на поиск и объяснение экологических закономерностей; умение характеризовать, сопоставлять, классифицировать природные объекты; самостоятельное выполнение и оформление заданий лабораторных и практических работ, экскурсий с выводами, построенными на объяснении наблюдаемых явлений и объектов
5	Безошибочное воспроизведение программного материала, оперирование программным учебным материалом в частично изменённой и с незнакомой ситуации; наличие несущественных ошибок при выполнении заданий творческого характера; умение осознанно и оперативно переносить полученные знания для характеристики объектов и явлений; выполнение

	заданий; теоретического и прикладного характера по темам лабораторных и практических работ, экскурсий с обоснованием явлений и закономерностей с формулированием выводов
--	--

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Формы промежуточного контроля: проверочные работы, терминологические диктанты.

Итоговый контроль проводится в форме письменной контрольной работы.

Критерии и нормы оценки знаний, умений и навыков обучающихся

Планируемые результаты обучения в предметно - деятельностной форме определены учебными программами в соответствии с требованиями образовательного стандарта.

Поурочный контроль результатов учебной деятельности учащихся осуществляется в устной, письменной и практической формах или в их сочетании посредством проведения опроса (индивидуального, группового и фронтального) с использованием контрольных вопросов и заданий, содержащихся в учебниках, учебных, учебно-методических пособиях и дидактических материалах, которые определяются педагогом с учетом возрастных особенностей учащихся.

Тематический контроль результатов учебной деятельности учащихся осуществляется посредством проведения тематических самостоятельных, контрольных работ и других средств и методов контроля, которые определяются педагогом с учетом возрастных особенностей учащихся.

Устанавливаются следующие показатели оценки результатов учебной деятельности учащихся при осуществлении контроля с использованием пятибалльной шкалы:

**Нормы оценки знаний умений и навыков учащихся
при проверке письменных контрольных, самостоятельных,
лабораторных и практических работ**

№ п/п	Составляющие критериев	Ниже среднего	Среднее	Выше среднего	Примечание
1.	Предметная:				
	а) теоретические знания (знание формул, законов, теорий, понятий);				для среднего уровня могут быть неточности и

		+	+	+	незначительные ошибки
	б) понимание причинно- следственных связей;		+	+	
	в) эмпирические знания (знание фактов, примеров, связи с практикой)		+	+	
2.	Деятельно-коммуникативная:				для среднего уровня могут быть неточности и незначительные ошибки
	а) методические знания (знание приемов учебной деятельности, алгоритмов работы) – выполнение задания в соответствии с инструкцией, т.е. «как нужно делать».	+	+	+	
	б) уровень сформированности умений:				
	- общеучебные	+	+	+	
	- специальные		+	+	
3.	Ценностно-ориентационная:				
	а) мотивы деятельности;	+	+	+	
	б) интересы, потребности в знании;		+	+	
	в) ценностные установки;		+	+	
	г) нестандартное выполнение, творческий подход.			+	

Разработчики:

ОГБОУ СПО Ульяновский медицинский колледж

Филиппова С.С., преподаватель

Исаева М. В., преподаватель

Волкова Ю.С., асс., преподаватель

Эксперты:

_____	_____	_____
(место работы)	(занимаемая должность)	(Ф.И.О)
_____	_____	_____
(место работы)	(занимаемая должность)	(Ф.И.О)