

**БПОУ ВО «ВОЛОГОДСКИЙ ОБЛАСТНОЙ МЕДИЦИНСКИЙ  
КОЛЛЕДЖ»**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
ЭКОЛОГИЯ  
ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ 33.02.01 ФАРМАЦИЯ**

Вологда  
2018 год



**Рецензия**  
**на рабочую программу дисциплины «Экология»**  
**для специальности «Фармация».**

**Автор: Богданова Ю.В.**

Рецензируемая рабочая программа (РП) предназначена для проведения учебных занятий по дисциплине «Экология» со студентами I курса по специальности «Фармация». РП рассчитана на 68 часов, в том числе: теория, практика, самостоятельная работа. Часы на дисциплину выделены из вариативной части учебного плана специальности «Фармация».

Структура РП выдержана в соответствии с рекомендациями Управления учебных заведений СПО Министерства образования РФ.

Рабочая программа содержит:

- паспорт;
- структуру и содержание учебной дисциплины;
- условия реализации учебной дисциплины;
- контроль и оценку результатов освоения учебной дисциплины.

Паспорт РП определяет место программы в структуре основных образовательных программ. В РП указана возможная взаимосвязь содержания дисциплины «Экология» с междисциплинарным курсом «Валеология», «Гигиена и экология человека», «История медицины и фармацевтического дела», «Основы микробиологии и иммунологии». В паспорте РП определены цели и задачи учебной дисциплины «Экология» для студентов, а также рекомендуемое количество часов на освоение учебной программы.

В объеме максимальной нагрузки на студента включена обязательная аудиторная нагрузка и самостоятельная работа студентов.

Достоинствами этого раздела является ориентация рабочей программы на формирование у студентов общих компетенций и отдельных профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС 3 поколения. Дисциплина «Экология» ориентирует студентов начиная с I курса обучения на сущность компетентностного подхода к образованию.

Во 2 разделе «Структура и содержание учебной дисциплины» отражена структура учебной дисциплины в объеме 68 часов максимальной нагрузки и обязательной аудиторной нагрузки-40 часов (теория, практика), самостоятельная работа студентов - 28 часов с указанием ее видов (сообщения, доклады, обзоры).

Этот раздел содержит тематический план, в котором отображено содержание учебной дисциплины.

Достоинством этого раздела РП является структурирование содержания с выделением практических занятий и самостоятельной работы студентов, для которых автор конкретно обозначает темы и объем времени для ее выполнения. В содержании обозначен уровень усвоения.

В следующем разделе РП определены условия реализации учебной программы. Вариативный курс дисциплины не требует наличия учебного кабинета или лаборатории. Раздел содержит перечень литературы основной и дополнительной, а также Интернет –ресурсов.

Завершает РП раздел «Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины «Экология», где определены оптимальные виды и методы контроля, ожидаемого результата обучения , умений и знаний , соответственно указанному в паспорте программы.

Достоинством этого раздела РП является наличие блока итогового контроля в виде образцов заданий для контрольной работы.

Ценность программы возрастет, если преподаватель предложит еще и программу для итоговой контрольной работы.

Таким образом, структура и содержание рабочей программы профессионально ориентированы и предназначены для реализации ФГОС 3 поколения к уровню подготовки студентов. РП рекомендуется к использованию в обучении студентов по специальности «Фармация» при изучении дисциплины «Экология».

Председатель ЦМК

«Общепрофессиональных дисциплин»



Журавлева В.С.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе  
Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС)  
по специальности (специальностям) среднего профессионального  
образования (далее - СПО)

**33.02.01**

**« Фармация»**

*код наименование специальности(ей) / профессии(ий)*

Организация-разработчик: БПОУ ВО « Вологодский областной медицинский колледж» .

**Разработчик:**

**Богданова Ю.В. преподаватель** \_\_\_\_\_  
Ф.И.О., ученая степень, звание, должность

## СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРИМЕРНОЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	стр. 5
2. СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	8
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	8

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## Экология

название дисциплины

### 1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована при изучении МДК : « Валеологии », « Гигиены и экологии человека », « Истории медицины и фармацевтического дела », « Основы микробиологии и иммунологии »

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

Дисциплина введенная из вариативной части из цикла  
« Общепрофессиональные дисциплины »

В ходе изучения курса дисциплины у студентов идет формирование **общих** компетенций:

ОК1. Понимать сущность и значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК4. Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение своей квалификации.

ОК9. Быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности.

ОК11. Быть готовым брать на себя нравственные обязательства по отношению к природе, обществу и человечеству.

ОК12. Вести здоровый образ жизни, заниматься физической культурой и спортом для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей.

В ходе изучения курса дисциплины у студентов идет формирование **профессиональных** компетенций:

ПК2.1. Изготавливать лекарственные формы по рецептам и требованиям учреждений здравоохранения.

ПК2.3. Владеть обязательными видами внутриаптечного контроля лекарственных средств.

ПК3.1. Анализировать спрос на товары аптечного ассортимента.

ПК3.2. Организовывать работу структурных подразделений аптеки и осуществлять руководство аптечной организацией.

ПК4.2. Осуществлять руководство, контроль и анализ деятельности аптечных организаций в сельской местности.

ПК5.1. Оказывать консультативную помощь населению по надлежащему использованию и хранению лекарственных средств и других товаров аптечного ассортимента.

ПК5.2. Информировать учреждения здравоохранения об имеющихся в аптеке лекарственных средствах и товарах аптечного ассортимента.

ПК5.3. Информировать потребителей фармацевтических услуг по вопросам применения средств альтернативной медицины.

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

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

- Проводить мониторинг состояния окружающей среды;
  - Проводить экологические мероприятия в аптечных организациях;
  - Проводить санитарно-просветительную работу среди населения.
- 

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

- Об изменениях окружающей среды под влиянием антропогенных факторов;
  - Законодательные документы по охране окружающей среды, улучшению здоровья населения;
  - Заболевания и отклонения в состоянии здоровья людей вызванные различными факторами окружающей среды;
  - Основные цели и задачи экологического мониторинга.
- 

### **1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 68 часов, в том числе:  
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 40 часов;

самостоятельной работы обучающегося 28 часов.



## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>68</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>40</b>
в том числе:	
практические занятия	<b>20</b>
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>28</b>
в том числе:	
<i>Подготовка обзоров литературы,</i>	<b>8</b>
<i>сообщений</i>	<b>10</b>
<i>докладов</i>	<b>10</b>
<i>Комплексный экзамен</i>	

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины Экология

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Уровень освоения
<b>Раздел 1.</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
Тема 1.1.	Введение в предмет «Экология». Содержание учебного материала	11	2
1	<b>Экология как наука. Современные проблемы экологии и ее место в системе подготовки провизора.</b>	2	2
	<b>Практическое занятие. Современные экологические проблемы Земли.</b>	5	2
	Самостоятельная работа обучающихся: 1. Парниковый эффект. 2. Озоновые «дыры» и их влияние на здоровье человека. 3. Кислотные дожди. 4. Истощение природных ресурсов.	4	
<b>Раздел 2</b>	<b>Среда обитания</b>	<b>5</b>	
Тема 2.1.	Содержание учебного материала	2	2
1	<b>Экологические факторы, классификация Понятие о биосфере</b>	3	2
	Самостоятельная работа обучающихся: 1. Значение работ В.И. Вернадского в изучении биосферы. 2. Концепция ноосферы. 3. Причины экологического кризиса на современном этапе.		
<b>Раздел 3</b>	<b>Экология здоровья человека.</b>	<b>12</b>	
Тема 3.1.	Содержание учебного материала	2	2
1	<b>Экологические факторы и здоровье населения.</b>	2	2
	Самостоятельная работа обучающихся: 1. Исторические аспекты охраны здоровья населения. 2. Роль демографических процессов в экологии человека.		
	Содержание учебного материала	2	2
<b>Тема 3.2.</b>	<b>Здоровье населения в связи с состоянием атмосферного воздуха.</b>	<b>2</b>	
	Содержание учебного материала		
<b>Тема 3.3.</b>	<b>Значение солнечной радиации для окружающей среды</b>	<b>2</b>	
	Содержание учебного материала		
<b>Тема 3.4.</b>	<b>Классификация водных объектов. Влияние загрязняющих веществ в гидросфере на здоровье человека.</b>	<b>2</b>	
	Содержание учебного материала		
<b>Тема 3.5.</b>	<b>Значение состояния почвы для здоровья человека.</b>	<b>2</b>	
	Содержание учебного материала		
<b>Раздел 4</b>	<b>Влияние радионуклидов на окружающую среду</b>	<b>2</b>	
	Содержание учебного материала		
<b>Тема 4.1.</b>	<b>Радионуклиды. Актуальные проблемы радиационной безопасности.</b>	<b>2</b>	
<b>Раздел 5</b>	<b>Влияние пестицидов на окружающую среду</b>	<b>2</b>	
	Содержание учебного материала		
<b>Тема 5.1.</b>	<b>Экологические проблемы применения пестицидов.</b>	<b>2</b>	
	Содержание учебного материала		
<b>Раздел 6</b>	<b>Экология городов</b>	<b>2</b>	
	Содержание учебного материала		

<b>Тема 6.1.</b>	<b>Урбоэкология</b>		2
	Содержание учебного материала		
<b>Раздел 7</b>	<b>Экология питания</b>	14	
	Содержание учебного материала		
<b>Тема 7.1</b>	<b>Практическая работа. Экологические проблемы питания человека</b>	5	
	Самостоятельная работа обучающихся:	9	
	1. Лекарственные препараты в продуктах животноводства и птицеводства.		
	2. Загрязнение продуктов питания примесями из оборудования, тары, и упаковочных материалов.		
	3. Микотоксины.		
	4. Канцерогенные вещества.		
	5. Пищевые добавки и гигиеническое регламентирование.		
	6. Радиоктивные изотопы в продуктах питания.		
	7. Компоненты, попадающие в продукты питания из минеральных и других удобрений.		
	8. Остаточные количества пестицидов в продуктах питания.		
	9. Биологические активные вещества в пище.		
<b>Раздел 8</b>	<b>Влияние бытовых, промышленных и токсичных отходов на окружающую среду.</b>	8	
	Содержание учебного материала		
<b>Тема 8.1.</b>	<b>Практическая работа. Загрязнение окружающей среды промышленными отходами. Особенности химико- фармацевтической промышленности. Гигиеническая оценка труда медицинского персонала аптеки, условий изготовления лекарств.</b>	5	
	Самостоятельная работа обучающихся:	3	
	1. Удаление твердых бытовых отходов.		
	2. Удаление твердых промышленных отходов.		
	3. Токсичные отходы.		
<b>Раздел 9.</b>	<b>Экологическая обстановка Вологодской области</b>	12	
	Содержание учебного материала		
<b>Тема 9.1.</b>	<b>Практическая работа. Современные проблемы экологии Вологодской области.</b>	3	
	Самостоятельная работа обучающихся:	7	
	1. Общая характеристика техногенных и природных опасностей на территории Вологодской области.		
	2. Отходы производства и их влияние на окружающую среду Вологодской области.		
	3. Влияние хозяйственной деятельности на состояние атмосферного воздуха .		
	4. Загрязнение почв.		
	5. Структура и состояние лесного фонда.		
	6. Оценка риска здоровью населения Вологодской области от воздействия водного фактора.		
	7. Экологические программы , и их реализация в Вологодской области.		
	<b>Итоговая письменная тестовая работа</b>	2	
	<b>Всего:</b>	<b>68</b>	

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины не требует наличия учебного кабинета, мастерских лабораторий.

Оборудование учебной дисциплины:

Технические средства обучения: мультимедиа установка в центральной лаборантской

Оборудование мастерской и рабочих мест мастерской: не требуется

Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории: не требуется

#### 3.2. Информационное обеспечение обучения

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

Основные источники: Алексеев С.В., Пивоваров Ю.П. Экология человека.

Учебник.-М.: ГОУ ВУНМЦ МЗ РФ, 2001.

Дополнительные источники:

1.Вронский В.А. Экология и окружающая среда. Справочник.- Ростов н/Д.: Феникс, 2009.Об

2.Новиков Ю.В. Экология и окружающая среда и человек. Учеб. пособие.-М.: «ФАИР», 1998.

3. Шилов И.А. Экология. Учеб. пособие для медицинских и биолог вузов.-М.: Высш.шк., 1998.

Интернет-ресурсы: <http://www.alleng.ru/d/ecol/ecol28.htm>. Коробкин В.И., Передельский Экология. Учебник.2009.

<http://www.biodat.ru>

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

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

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен <b>уметь</b> : <ul style="list-style-type: none"><li>➤ Проводить мониторинг состояния окружающей среды;</li><li>➤ Проводить экологические мероприятия в аптечных организациях;</li></ul>	Текущий устный и письменный контроль.

<p>➤ Проводить санитарно-просветительную работу среди населения.</p> <p>В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен <b>знать:</b></p> <p>➤ Об изменениях окружающей среды под влиянием антропогенных факторов;</p> <p>➤ Законодательные документы по охране окружающей среды, улучшению здоровья населения;</p> <p>➤ Заболевания и отклонения в состоянии здоровья людей вызванные различными факторами окружающей среды;</p> <p>➤ Основные цели и задачи экологического мониторинга.</p>	<p>Устный индивидуальный фронтальный контроль.</p> <p>Итоговая тестовая работа</p>
---	--

**Разработчики:**

БПОУ ВО ВОМК  
(место работы)

преподаватель  
(занимаемая должность)

Богданова Ю.В.  
(инициалы, фамилия)

**Эксперты:**

\_\_\_\_\_  
(место работы)

\_\_\_\_\_  
(занимаемая должность)

\_\_\_\_\_  
(инициалы, фамилия)

\_\_\_\_\_  
(место работы)

\_\_\_\_\_  
(занимаемая должность)

\_\_\_\_\_  
(инициалы, фамилия)

## Список литературы

### ОПД.14 Экология:

#### Основная литература:

1. Гальперин М.В. Общая экология: учебник. – М.: Форум; Инфра - М, 2016. /10 экз./

#### Дополнительная литература:

1. Коробкин В.Н., Передельский Л.В. Экология и охрана окружающей среды: учебник для вузов. – М.: КНОРУС, 2013.
2. Волкова П.А. Основы общей экологии: учебное пособие. – М.: Форум, 2012.
3. Экология / под ред. А.В. Тотай. – М.: Юрайт, 2012.
4. Экология: учебник для вузов / под ред. Г.В. Тягунова, Ю. Г. Ярошенко. – М.: КНОРУС, 2012.
5. Тотай А.В. Экология: краткий курс лекций. – М.: Юрайт, 2012.
6. Вронский В.А. Экология и окружающая среда: Словарь – справочник. - Ростов н/Д.: Феникс, 2009.
7. Лиходед В.М., Лиходед В.Н. Экология: учебное пособие. – Ростов н/Д.: Феникс, 2009.
8. Хван Т.А., Хван П.А. Основы экологии: учебное пособие. – Ростов н/Д.: Феникс, 2003.
9. Шилов И.А. Экология: учебник для вузов. – М.: Высш. шк., 2000.
10. Бродский А.К. Краткий курс общей экологии: учебное пособие. – СПб.: ДЕАН, 2000.
11. Воронков Н.Л. Основы общей экологии: учебник для вузов. – М.: АГАР, 1999.
12. Миркин Б.М., Наумов Л.Г. Экология России: учебник. – М.: Устойчивый мир, 1999.
13. Радкевич В.А. Экология: учебник. – Мн.: Выш. шк., 1998.
14. Мамедов Н.М. и др. Основы общей экологии: учебник. – М.: МДС, 1998. /5 экз./

30.03.2018г.

Библиотека.