

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ОРЕНБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
Кафедра «Риска и БЖД»**

**Методические рекомендации для  
самостоятельной работы обучающихся по дисциплине**

**Б1.В.07 «Биологическая безопасность»**

**Направление подготовки (специальность) 20.03.01. «Техносферная  
безопасность»**

**Профиль образовательной программы «БЖД в техносфере»**

**Квалификация выпускника бакалавр**

## **СОДЕРЖАНИЕ**

<b>1. Организация самостоятельной работы .....</b>	<b>3</b>
1.1 Организационно-методические данные дисциплины.....	3
<b>2. Методические рекомендации по подготовке реферата .....</b>	<b>3</b>
2.1 Содержание реферата.....	3
2.2 Оформление работы.....	3
2.3. Критерии оценки реферата.....	4
<b>3. Методические рекомендации по самостоятельному изучению вопросов.....</b>	<b>5</b>
<b>4. Методические рекомендации по подготовке к занятиям .....</b>	<b>6</b>
<b>4.1 Уровни биологической безопасности. Биотerrorизм</b>	
<b>4.2 Медицинские отходы</b>	
<b>4.3 Безопасность пищевых продуктов</b>	
<b>ПРИЛОЖЕНИЯ .....</b>	<b>8</b>

# **1. ОРГАНИЗАЦИЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ**

## **1.1. Организационно-методические данные дисциплины**

№ п.п . .	Наименование темы	Общий объем часов по видам самостоятельной работы (из табл. 5.1 РПД)				
		подготовка курсового проекта (работы)	подготовка реферата/эссе	индивидуальные домашние задания (ИДЗ)	самостоятельное изучение вопросов (СИВ)	подготовка к занятиям (ПкЗ)
1	2	3	4	5	6	7
1.	Уровни биологической безопасности. Биотерроризм		2		4	2
2.	Биологическая опасность, создаваемая микроорганизмами. Биологические отходы.				2	
3.	Медицинские отходы		2			2
4.	Безопасность пищевых продуктов				6	2
5.	Микробиология. История развития. Классификация и морфология микроорганизмов. Классификация и морфология вирусов.		6			
6	Экспертиза пищевых продуктов		4			
7	Обеспечение биологической безопасности на производстве		4			

## **2 МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПОДГОТОВКЕ РЕФЕРАТА/ЭССЕ**

### **2.1.Реферат содержит:**

- титульный лист;
- содержание (оглавление);
- введение;
- основная часть;
- заключение;
- список использованной литературы;
- приложения.

### **2.2 Оформление работы.**

Данная работа выполняется на писчей бумаге стандартного формата А 4 (210 x297 мм), соблюдая следующие размеры полей: левое – 25мм, правое – 10мм, нижнее – 20мм,

верхнее – 15мм, на одной стороне листа одним из трех способов: рукописным, с использованием печатающей машинки и с применением ЭВМ. В случае выполнения работы от руки следует использовать черные, синие или фиолетовые чернила. Высота букв и цифр должна быть не менее 2,5 мм. При выполнении работы на ЭВМ используется 14 шрифт, полуторный интервал. Нумерация страниц, разделов, подразделов, пунктов, рисунков, таблиц, формул и приложений осуществляется арабскими цифрами. Номер страницы проставляют на верхнем поле листа в правом углу без слова страницы (стр., с.) и знаков препинания. Титульный лист и листы, на которых располагают заголовки структурных частей – «Оглавление», «Введение», «Заключение», «Список использованных источников», «Приложения», не нумеруют, но включают в общую нумерацию работы. Заголовки разделов располагают в середине строки без точки в конце и пишут прописными буквами, не подчеркивая.

Заголовки подразделов и пунктов печатают строчными буквами (первая прописная) с абзаца и без точки в конце. Переносы слов в заголовках не допускаются. Расстояние между заголовками и текстом при выполнении работы печатным способом 3...4 межстрочных интервала, расстояние между заголовками раздела и подраздела 2 межстрочных интервала.

Каждую структурную часть реферата и заголовки разделов необходимо начинать с новой страницы. После номера раздела, подраздела, пункта и подпункта в тексте работы ставится точка.

Титульным листом является первая страница реферата, предшествующая содержанию. Оглавлением (содержанием) называют часть текстовой работы, носящую справочный, вспомогательный характер. Оглавление выполняет две функции – дает представление о тематическом содержании работы и ее структуре, а также помогает читателю быстро найти в тексте нужное место. Оглавление может размещаться сразу после титульного листа либо в конце работы. Объем введения должен составлять 2-3 % от общего количества страниц работы. Основная часть состоит из ряда глав. Главы подразделяются на разделы, разделы - на подразделы, насчитывающие в себе несколько абзацев. В свою очередь абзац состоит из нескольких предложений. По объему основная часть составляет 70 % от общего объема текстового материала. Заключение (2-3 % текста) отражает сущность выполненной работы, содержит конкретные ответы на поставленные задачи. Выводы должны быть четко сформулированы. Список литературных источников помещается в конце работы после заключения. Он является важным свидетельством того, насколько глубоко студент изучил состояние вопроса по разрабатываемой проблеме. При написании работы необходимо использовать не менее 5 источников. Сведения об источниках располагаются в порядке появления ссылок, а не по алфавиту, и нумеруются арабскими цифрами.

### **2.3 Критерии оценки реферата/эссе:**

- правильность и аккуратность оформления;
- соответствие содержания работы выбранной теме;
- степень самостоятельности автора при освещении темы;
- аккуратность оформления работы;
- сроки сдачи работы.

### **3. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО САМОСТОЯТЕЛЬНОМУ ИЗУЧЕНИЮ ВОПРОСОВ**

#### **3.1. Уровни биологической безопасности. Биотерроризм.**

При изучении вопроса необходимо обратить внимание на следующие особенности: биотерроризм в России.

**3.2. Биологическая опасность, создаваемая микроорганизмами. Биологические отходы.** При изучении вопроса необходимо обратить внимание на следующие особенности: способы и ошибки при утилизации медицинских отходов в зависимости от классов..

**3.3. Безопасность пищевых продуктов.** При изучении вопроса необходимо обратить внимание на следующие особенности: Технический регламент Таможенного союза «О безопасности пищевой продукции», общие положения

### **4. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПОДГОТОВКЕ К ЗАНЯТИЯМ**

#### **4.1. Уровни биологической безопасности. Биотерроризм**

При подготовке к занятию необходимо обратить внимание на следующие моменты: 1 и 2 уровни безопасности. Основные отличия от уровня биологической опасности 1.

#### **4.2. Медицинские отходы.**

При подготовке к занятию необходимо обратить внимание на следующие моменты: маркировка и упаковка медицинских отходов в зависимости от класса опасности.

**4.3. Безопасность пищевых продуктов.** При подготовке к занятию необходимо обратить внимание на следующие моменты: требования к обеспечению качества и безопасности пищевых продуктов.

*Образец оформления титульного листа реферата*

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ОРЕНБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Кафедра «Риск и БЖД»

РЕФЕРАТ  
По дисциплине  
«Безопасность жизнедеятельности»  
на тему  
«.....»

*Выполнил:*

Студент ....курса,  
..гр., .....  
направления подготовки  
Ф.И.О

/подпись, дата/

*Проверил:*

звание преподавателя  
Ф.И.О.

/ подпись, дата/

Оренбург 20\_\_

*Образец оформления содержания реферата*

**на тему: «Медицинские отходы»**

Введение

- 1. Медицинские отходы-общее понятие**
2. Классификация медицинских отходов
3. Принципы утилизации медицинских отходов

Заключение.

4. Список использованной литературы.

**ПРИЛОЖЕНИЯ**