

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:

ФИО: Лужанин Владимир Геннадьевич

Должность: Ректор

Дата подписания: 01.12.2023 12:55:03

Уникальный программный ключ: «Пермская государственная фармацевтическая академия»  
d56ba45a9b6e5c64a319e2c5ae3bb2cdcb840af0  
Министерства здравоохранения Российской Федерации

## МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

Университет Пермской государственной фармацевтической академии

### Кафедра экстремальной медицины и товароведения

УТВЕРЖДЕНА

решением кафедры

Протокол от «28» июня 2023 г. № 11

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

### Б1.О.16 «Безопасность жизнедеятельности»

(индекс, наименование дисциплины (модуля), в соответствии с учебным планом)

### Б1.О.16 БЖД

(индекс, краткое наименование дисциплины)

### 18.03.01 Химическая технология

(код, наименование направления подготовки (специальности)

### Химическая технология лекарственных средств

(направленность(и) (профиль (и)/специализация(ии)

### Бакалавр

(квалификация)

### Очная

(форма(ы) обучения)

Год набора – 2024

Пермь, 2023 г.

**Авторы-составители:**

канд. мед. наук, доцент кафедры экстремальной медицины и товароведения  
Солодников С.Ю.

д-р. мед. наук, заведующий кафедрой экстремальной медицины и товароведения, профессор  
Терёхин Г.А.

заведующий кафедрой д-р. мед. наук, профессор Терёхин Г.А.

## **СОДЕРЖАНИЕ**

|    |  |    |
|----|--|----|
| 1. | Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы ..... | 4  |
| 2. | Объем и место дисциплины в структуре ОПОП .....  | 4  |
| 3. | Содержание и структура дисциплины .....  | 5  |
| 4. | Фонд оценочных средств по дисциплине .....   | 6  |
| 5. | Методические материалы для обучающихся по освоению дисциплины .....  | 10 |
| 6. | Учебная литература для обучающихся по дисциплине .....   | 10 |
| 7. | Материально-техническая база, информационные технологии, программное обеспечение и информационные справочные системы .....                 | 10 |

**1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине,  
соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

| Код компетенции | Наименование компетенции   | Код индикатора достижения компетенции | Наименование индикатора достижения компетенции | Результаты обучения, соотнесенные с индикаторами достижения компетенций   |
|-----------------|--|---------------------------------------|--|---|
| УК-8            | Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов |                                       | ИДУК-8.1                                       | Анализирует факторы вредного влияния элементов среды обитания (технических средств, технологических процессов, материалов, зданий и сооружений, природных и социальных явлений)                   |
|                 |  |                                       | ИДУК-8.2                                       | Идентифицирует опасные и вредные факторы в рамках осуществляющейся деятельности   |
|                 |  |                                       | ИДУК-8.3                                       | Выявляет проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте; предлагает мероприятия по предотвращению чрезвычайных ситуаций  |
|                 |  |                                       | ИДУК-8.4                                       | Разъясняет правила поведения при возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения; оказывает первую помощь, описывает способы участия в восстановительных мероприятиях |

**1. Объем и место дисциплины в структуре ОПОП**

Дисциплина Б1.О.16 «Безопасность жизнедеятельности» относится к базовой части ОПОП, изучается на 2 курсе, в 3 семестре, общая трудоемкость дисциплины составляет 108 часов / 3 зачётные единицы (з. е.).

### 3. Содержание и структура дисциплины

#### 3.1. Структура дисциплины

| № п/п                       | Наименование разделов, тем  | Объем дисциплины, час. |   |    |           | Форма текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации |             |  |  |  |
|-----------------------------|---|------------------------|---|----|-----------|--|-------------|--|--|--|
|                             |   | Всего часов            | Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий |    |           |  |             |  |  |  |
|                             |   |                        | Л   | ЛЗ | ПЗ        |  |             |  |  |  |
| <b>Очная форма обучения</b> |   |                        |   |    |           |  |             |  |  |  |
| <b>Семестр № 3</b>          |   |                        |   |    |           |  |             |  |  |  |
| Раздел 1                    | Безопасность жизнедеятельности  | 106                    | 20  |    | 56        | 30   |             |  |  |  |
| Тема 1.1                    | Классификация и характеристика основных негативных факторов среды обитания человека       | 15                     | 2   |    | 8         | 5  | О, КР, Р, К |  |  |  |
| Тема 1.2                    | Основы защиты   | 17                     | 4   |    | 8         | 5  | О, КР, Р, К |  |  |  |
| Тема 1.3                    | Безопасность жизнедеятельности в условиях повседневной жизни (быт, производство)          | 21                     | 4   |    | 12        | 5  | О, КР, Р, К |  |  |  |
| Тема 1.4                    | Основы обеспечения безопасности жизнедеятельности при возникновении чрезвычайных ситуаций | 21                     | 4   |    | 12        | 5  | О, КР, Р, К |  |  |  |
| Тема 1.5                    | Безопасность жизнедеятельности в условиях современной войны                               | 17                     | 2   |    | 10        | 5  | О, КР, Р, К |  |  |  |
| Тема 1.6                    | Основы медицинских знаний   | 15                     | 4   |    | 6         | 5  | О, КР, Р, К |  |  |  |
| Промежуточная аттестация    |   | 2                      |   |    |           | 2  | Зачет       |  |  |  |
| <b>Всего:</b>               |   | <b>108</b>             | <b>20</b>   |    | <b>56</b> | <b>32</b>  |             |  |  |  |

*Примечание: \* – формы текущего контроля успеваемости: опрос (О), контрольная работа (КР), реферат (Р), коллоквиум (К)*

#### 3.2. Содержание дисциплины

##### Раздел 1. Безопасность жизнедеятельности.

Тема 1.1. Классификация и характеристика основных негативных факторов среды обитания человека. Особенности биологического действия и защиты. Неионизирующие, ионизирующие, инфракрасные излучения. Угрозы биологического (инфекционные заболевания) и социального характера. Токсианты. Основы защиты от химических поражений. Тема 1.2. Основы защиты. Основные принципы, способы и мероприятия по защите населения. Эвакуация населения. Защитные сооружения и порядок их использования. Характеристика защитных сооружений. Основы организации радиационной, химической неспецифической биологической разведки. Приборы радиационной и химической разведки и индикации. Их тактико-техническая характеристика. Индивидуальной защиты. Основы организации и проведения специальной обработки. Медицинская защита. Индивидуальные средства медицинской защиты. Тема 1.3. Безопасность жизнедеятельности в условиях повседневной жизни (окружающая среда, быт, производство). Безопасность жизнедеятельности и окружающая природная среда. Основы экотоксикологии. Безопасность жизнедеятельности в быту.

Безопасность жизнедеятельности и производственная среда. Угрозы безопасности и жизнедеятельности сотрудникам учреждений здравоохранения и фармацевтических предприятий. Основы безопасности: радиационной, химической, пожарной, инфекционной, социальной. Тема 1.4. Основы безопасности жизнедеятельности при возникновении чрезвычайных ситуаций. Классификация аварий, катастроф, чрезвычайных ситуаций. Основы организации Единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций. Социально-экономические и медико-санитарные последствия природных катастроф. Особенности организации и аварийно-спасательный мероприятий и защиты населения при землетрясениях, паводковых наводнениях, наводнениях и природных пожарах. Особенности организации и аварийно-спасательный мероприятий при химических, радиационных авариях и катастрофических затоплениях. Характеристика ЧС природного происхождения. Тема 1.5. Безопасность жизнедеятельности в условиях современной войны. Основы гражданской обороны. Основы военной службы. Угрозы безопасности и жизнедеятельности в условиях современной войны. Характер современных войн и вооруженных конфликтов. Современные средства вооруженной борьбы. Социально-экономические и медико-санитарные последствия войн. Основы мобилизационной подготовки. Вооруженная защита РФ. Гражданская оборона. Нештатные аварийно-спасательные формирования гражданской обороны.

Тема 1.6. Основы медицинских знаний. Основные причины смертности населения. Анализ причин смерти населения по данным всемирной организации здравоохранения и министерства здравоохранения РФ. Особенности первичной, вторичной, третичной профилактики сердечно-сосудистых, онкологических, инфекционных заболеваний, детской смертности и других видов патологии.

#### **4. Фонд оценочных средств по дисциплине**

##### **4.1. Формы и материалы текущего контроля.**

4.1.1. В ходе реализации дисциплины используются следующие формы текущего контроля успеваемости обучающихся: опрос, контрольная работа, реферат, коллоквиум.

##### **4.1.2. Материалы текущего контроля успеваемости.**

Примеры типовых заданий:

##### **Опрос по теме 1.1**

1. Неионизирующие излучения, источники.
2. Инфракрасное облучение биологическое действие, защита.
3. Электромагнитное облучение, биологическое действие, защита.
4. Ультрафиолетовое облучение, биологическое действие, защита.
5. Лазерное излучение.
6. Шум: бытовой, промышленный. Источники, биологические эффекты, защита.
7. Вибрация: биологическое действие, защита.
8. Ионизирующее излучение, источники, защита.
9. Индивидуальные средства защиты от ионизирующего излучения.
10. Лучевая болезнь.
11. Экотоксиканты: определение, влияние на состояние здоровья человека.
12. Боевые отправляющие вещества, классификация.
13. Антидоты: понятия, принципы действия.
14. Индивидуальные средства защиты от боевых отправляющих веществ.
15. Негативное действие на организм продуктов бытовой химии.

## Контрольная работа по теме 1.4

### Билет № 1

1. Структура гражданской обороны в стране, в республике и на ОНХ.

2. Зонирование территории вокруг РОО на этапах развития аварий.

3. Действия населения в условиях ЧС. Землетрясения.

Темы рефератов: по теме 1.2

1. Электромагнитный смог и городская среда: источники, особенности биологического действия, защита.

2. Инфразвук: источники, биологическая активность, защита.

3. Ультрафиолетовое излучение: источники, биологическая активность, защита.

4. Ультразвук: источники, биологическая активность, защита.

5. Индивидуальные средства защиты органов дыхания.

6. Негативные факторы индивидуальных средств защиты.

7. Быстроуводимые инженерные защитные сооружения.

8. Современная экипировка для защиты человека от переохлаждения и перегревания.

9. Современные технические средства ведения химической разведки и индикации.

10. Табельные и нетабельные технические средства проведения частичной специальной обработки.

11. Способы обеззараживания воды. Индивидуальные технические средства обеззараживания воды.

12. Основные способы и мероприятия по защите населения от негативных факторов окружающей среды.

13. Специальные укрытия.

14. Классификация коллективных средств защиты: предназначение, устройство, оснащение.

15. Инженерная защита.

16. Защитные сооружения двойного назначения.

#### 4.1.3. Шкала оценивания для текущего контроля.

Опрос:

Оценка «отлично» ставится, если студент демонстрирует знание материала в объеме утвержденной программы дисциплины, дает полные и правильные ответы на вопросы. Демонстрирует осознанный подход к изучению дисциплины и представляет, как будут использоваться полученные знания для оказания помощи пострадавшим и профилактики заболеваний в реальных условиях.

Оценка «хорошо» ставится, если студент проявляет знание всего изученного программного материала. При ответе допускает небольшие неточности и единичные ошибки, которые оперативно и самостоятельно исправляет при уточняющих вопросах преподавателя.

Оценка «удовлетворительно» ставится, если студент проявляет знание основного программного материала, допускает ошибки и неточности при ответе на вопросы, отвечает на дополнительно заданные вопросы.

Оценка «неудовлетворительно» ставится, если студент проявляет незнание основного программного материала, допускает существенные ошибки, которые не может исправить даже по указанию преподавателя, на дополнительные вопросы не отвечает.

Контрольная работа:

Оценка «отлично» ставится при полном ответе на поставленные вопросы, демонстрируется знание материала в объеме, утвержденном программой дисциплины.

Оценка «хорошо» ставится при полном ответе не менее чем на 2 вопроса, допускаются небольшие неточности и единичные ошибки в ответе на один из поставленных вопросов.

Оценка «удовлетворительно» ставится при полном и правильном ответе на 1 вопрос, допускаются небольшие неточности и единичные ошибки при ответе на другие вопросы.

Оценка неудовлетворительно ставится при неправильных или неполных ответах на все поставленные вопросы или при пропущенном ответе на любой вопрос.

Реферат:

Тема раскрыта, дана собственная оценка приведенных фактов и процессов, использованы отечественные и зарубежные литературные источники – оценка «отлично».

Тема раскрыта, нет собственной оценки фактологического материала, список литературы представлен только отечественной литературой – оценка «хорошо».

Тема раскрыта частично, нет собственного анализа и списка литературы – оценка «удовлетворительно».

Тема не раскрыта – оценка неудовлетворительно.

#### 4.2. Формы и материалы промежуточной аттестации.

4.2.1. Промежуточная аттестация «зачет» проводится в форме а) собеседования или б) тестирования.

4.2.2. Оценочные средства для промежуточной аттестации.

Пример типового задания (вариант 1):

Билет 1.

1. Безопасность жизнедеятельности как научная дисциплина.

2. Негативные факторы среды обитания человека физической природы. Электромагнитные излучения радиочастотного диапазона. Классификация. Источники. Особенности биологического действия. Характер вызываемой патологии. Профилактика и защита.

3. Основные принципы, способы и мероприятия по защите населения. Эвакуация населения. Прибор ДП-5 В. Подготовить к работе. Измерить уровень радиации.

4. Профессиональные вредности производственной среды и классификация основных форм трудовой деятельности. Физиологические основы труда и профилактика утомления.

5. Классификация чрезвычайных ситуаций, катастроф и аварий. Поражающие факторы катастроф. Медико-санитарные последствия катастроф и аварий.

6. Военная доктрина РФ. Обеспечение военной безопасности. Вооруженная защита РФ. Нормативно-правовое регулированием вопросов национальной безопасности.

4.2.3. Шкала оценивания:

*недифференцированная оценка:*

- оценка «зачтено» выставляется при полном ответе на вопрос, правильном использовании терминологии, уверенных ответах на дополнительные вопросы; при полном ответе на вопрос, наличии ошибок в терминологии, неуверенных ответах на дополнительные вопросы; при неполном ответе на вопрос, наличии ошибок в терминологии, неуверенных ответах на дополнительные вопросы;

- оценка «не зачтено» выставляется обучающемуся при отсутствии ответа.

Пример типового задания (вариант 2):

1. Социальные опасности (4 группы):

- 1) угрозы террористического характера;
- 2) угрозы криминального характера;

3) вайна;

4) \_\_\_\_\_.

2. В бытовых условиях в структуре острых отравлений доминируют \_\_\_\_\_.

3. По статистике при авариях на промышленных предприятиях чаще всего имеет место выброс аварийно-опасных химических веществ (АХОВ) из группы \_\_\_\_\_.

Система оценивания результатов.

Общая оценка результатов выполнения заданий оценочного средства осуществляется на основе суммирования полученных баллов и соотнесения полученной суммы с качественной характеристикой результата обучения.

не дифференцированная оценка:

- 50 % правильных ответов – «зачтено»;

- менее 50 % правильных ответов – «не зачтено».

#### 4.3. Соответствие оценочных средств промежуточной аттестации по дисциплине формируемым компетенциям

| Код компетенции | Код индикатора достижения компетенции | Оценочные средства промежуточной аттестации |   |
|-----------------|---------------------------------------|---|---|
|                 |                                       | Опрос по билету                             |   |
| УК-8            | ИДУК-8.1                              |   | + |
|                 | ИДУК-8.2                              |   | + |
|                 | ИДУК-8.3                              |   | + |
|                 | ИДУК-8.4                              |   | + |

#### 4.4. Критерии оценки сформированности компетенций в рамках промежуточной аттестации по дисциплине

| Код компетенции | Код индикатора достижения компетенции | Структурные элементы оценочных средств | Критерии оценки сформированности компетенции   |   |
|-----------------|---------------------------------------|--|--|---|
|                 |                                       |  | Не сформирована  | Сформирована  |
| УК-8            | ИДУК-8.1                              | Опрос по билету                        | <ul style="list-style-type: none"><li>- Не умеет определять и проводить анализ опасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности, в т. ч. в чрезвычайных обстоятельствах (ЧС).</li><li>- Не умеет пользоваться нормативной документацией, по гигиенической оценке, условий труда в сфере своей деятельности</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>- Умеет определять и проводить анализ опасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности, в т. ч. в чрезвычайных обстоятельствах (ЧС).</li><li>- Умеет пользоваться нормативной документацией, по гигиенической оценке, условий труда в сфере своей деятельности.</li></ul> |
|                 | ИДУК-8.2                              | Опрос                                  | Не идентифицирует опасные и вредные факторы в рамках осуществляемой деятельности   | Идентифицирует опасные и вредные факторы в рамках осуществляемой деятельности   |
|                 | ИДУК-8.3                              | Опрос                                  | Не выявляет проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности   | Выявляет проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на  |

|  |          |       |  |   |
|--|----------|-------|--|---|
|  |          |       | на рабочем месте; предлагает мероприятиях по предотвращению чрезвычайных ситуаций  | рабочем месте; предлагает мероприятиях по предотвращению чрезвычайных ситуаций  |
|  | ИДУК-8.4 | Опрос | Не разъясняет правила поведения при возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения; оказывает первую помощь, описывает способы участия в восстановительных мероприятиях | Разъясняет правила поведения при возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения; оказывает первую помощь, описывает способы участия в восстановительных мероприятиях |

Компетенция считается сформированной на уровне требований к дисциплине в соответствии с образовательной программой, если по итогам применения оценочных средств промежуточной аттестации или их отдельных элементов результаты, демонстрируемые обучающимся, отвечают критерию сформированности компетенции.

Если по итогам проведенной промежуточной аттестации хотя бы одна из компетенций не сформирована на уровне требований к дисциплине в соответствии с образовательной программой (результаты обучающегося не соответствуют критерию сформированности компетенции), обучающемуся выставляется «не зачтено».

## **5. Методические материалы по освоению дисциплины**

Методические материалы для обучающихся по дисциплине B1.O.16 «Безопасность жизнедеятельности» (полный комплект находится на кафедре Экстремальной медицины и товароведения).

## **6. Учебная литература для обучающихся по дисциплине**

### **6.1. Основная литература.**

1. Безопасность жизнедеятельности / Э.А. Рустамов. - М.: Дашков И.К., 2006. – 402 с.
2. Основы медицинских знаний и здорового образа жизни / Е.А. Калюжный, В.Ю. Маслова, С.В. Михайлова. - Арзамас: АГПИ, 2006.
3. Безопасность жизнедеятельности / В.Ю. Микрюков. – М, 2008.

### **6.2. Дополнительная литература.**

1. Безопасность жизнедеятельности (практикум) / О.А. Мищенко. – Хабаровск: ТОГУ, 2013. – С. 454-468.

## **7. Материально-техническая база, информационные технологии, программное обеспечение и информационные справочные системы**

Мультимедийные комплексы (ноутбук, проектор, экран). Наборы таблиц/мультимедийных наглядных материалов по различным разделам дисциплины, видеофильмы. Индивидуальные средства защиты, индивидуальные средства медицинской защиты, приборы радиационной и химической разведки, индивидуальные дозиметры. Электронные книги на платформе BookUp.ru, лицензионная операционная система Windows, доступ к фондам электронно-медицинской библиотеке РФ и других баз данных с использованием пароля библиотеки ПГФА.

## **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **Б1.О.16 Безопасность жизнедеятельности**

**Код и наименование направления подготовки, профиля:** 18.03.01 Химическая технология. Химическая технология лекарственных средств.

**Квалификация (степень) выпускника:** бакалавр.

**Форма обучения:** очная.

**Формируемая (ые) компетенция(и):**

УК-8. Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов.

ИДУК-8.1. Анализирует факторы вредного влияния элементов среды обитания (технических средств, технологических процессов, материалов, зданий и сооружений, природных и социальных явлений).

ИДУК-8.2. Идентифицирует опасные и вредные факторы в рамках осуществляемой деятельности.

ИДУК-8.3. Выявляет проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте; предлагает мероприятия по предотвращению чрезвычайных ситуаций.

ИДУК-8.4. Разъясняет правила поведения при возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения; оказывает первую помощь, описывает способы участия в восстановительных мероприятиях.

**Объем и место дисциплины в структуре ОПОП**

Дисциплина Б1.О.16 «Безопасность жизнедеятельности» относится к базовой части ОПОП, изучается на 2 курсе, в 3 семестре, общая трудоемкость дисциплины составляет 108 часов / 3 зачётные единицы (з.е.).

**Содержание дисциплины**

Раздел 1. Безопасность жизнедеятельности.

Тема 1.1. Классификация и характеристика основных негативных факторов среды обитания человека. Тема 1.2. Основы защиты. Тема 1.3. Безопасность жизнедеятельности в условиях повседневной жизни (быт, производство). Тема 1.4. Основы обеспечения безопасности жизнедеятельности при возникновении чрезвычайных ситуаций. Тема 1.5. Безопасность жизнедеятельности в условиях современной войны. Основы гражданской обороны. Тема 1.6. Основы медицинских знаний.

**Форма промежуточной аттестации – зачёт.**