

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Воронежский государственный технический университет»

УТВЕРЖДАЮ  
Декан строительного  
факультета  Д.В. Панфилов  
«30» марта 2018 г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
дисциплины**

«Безопасность жизнедеятельности»

Направление подготовки 21.03.03 ГЕОДЕЗИЯ И ДИСТАНЦИОННОЕ  
ЗОНДИРОВАНИЕ

Профиль ГЕОДЕЗИЯ

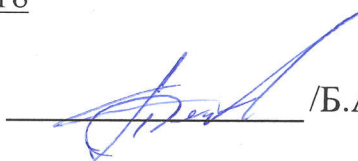
Квалификация выпускника бакалавр

Нормативный период обучения 4года/4 года 11 месяцев

Форма обучения очная / заочная

Год начала подготовки 2018

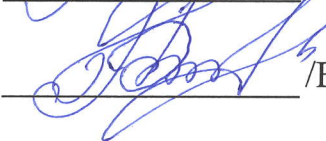
Автор программы

 /Б.А. Попов /

Заведующий кафедрой  
Кадастра недвижимости,  
землеустройства и геодезии

 /В.Н. Баринов /

Руководитель ОПОП

 /В.Н. Баринов /

Воронеж 2018

## **1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ**

**1.1. Цели дисциплины** формирование профессиональной культуры безопасности жизнедеятельности, под которой понимается готовность и способность личности использовать в профессиональной деятельности приобретенные знания, умения и навыки для обеспечения безопасности в сфере профессиональной и любой другой деятельности, характера мышления и ценностных ориентаций, при которых вопросы безопасности рассматриваются в качестве приоритета. Изучением данной дисциплины достигается формирование у бакалавров представления о неразрывном единстве эффективной профессиональной деятельности с требованиями к безопасности и защищенности человека.

### **1.2. Задачи освоения дисциплины**

- изучение опасностей, действующих в среде обитания человека, рисков, связанных с деятельностью человека;
- изучение системы и методов защиты человека от них;
- изучение правил эксплуатации техники, технологических процессов и объектов экономики в соответствии с требованиями их безопасности и экологичности.

## **2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП**

Дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» относится к дисциплинам базовой части блока Б1.

## **3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

Процесс изучения дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» направлен на формирование следующих компетенций:

ОК-9 - способностью использовать приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций

ОПК-3 - владением основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий

| <b>Компетенция</b> | <b>Результаты обучения, характеризующие сформированность компетенции</b>                                                            |
|--------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ОК-9               | Знать приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций                                                 |
|                    | Уметь использовать приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций                                    |
|                    | Владеть приемами оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций                                             |
| ОПК-3              | Знать основные методы защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий |

|  |                                                                                                                                                  |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | Уметь использовать основные методы защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий |
|  | Владеть основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий         |

#### 4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоемкость дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» составляет 2 з.е.

Распределение трудоемкости дисциплины по видам занятий  
**очная форма обучения**

| Виды учебной работы                   | Всего часов | Семестры |
|---------------------------------------|-------------|----------|
|                                       |             | 5        |
| <b>Аудиторные занятия (всего)</b>     | 36          | 36       |
| В том числе:                          |             |          |
| Лекции                                | 18          | 18       |
| Практические занятия (ПЗ)             | 18          | 18       |
| <b>Самостоятельная работа</b>         | 36          | 36       |
| Виды промежуточной аттестации - зачет | +           | +        |
| Общая трудоемкость:                   |             |          |
| академические часы                    | 72          | 72       |
| зач.ед.                               | 2           | 2        |

**заочная форма обучения**

| Виды учебной работы                   | Всего часов | Семестры |
|---------------------------------------|-------------|----------|
|                                       |             | 5        |
| <b>Аудиторные занятия (всего)</b>     | 10          | 10       |
| В том числе:                          |             |          |
| Лекции                                | 4           | 4        |
| Практические занятия (ПЗ)             | 6           | 6        |
| <b>Самостоятельная работа</b>         | 58          | 58       |
| Часы на контроль                      | 4           | 4        |
| Виды промежуточной аттестации - зачет | +           | +        |
| Общая трудоемкость:                   |             |          |
| академические часы                    | 72          | 72       |
| зач.ед.                               | 2           | 2        |

#### 5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

**5.1 Содержание разделов дисциплины и распределение трудоемкости по видам занятий**

**очная форма обучения**

| № п/п | Наименование темы                        | Содержание раздела                               | Лекц | Прак зан. | СРС | Всего, час |
|-------|------------------------------------------|--------------------------------------------------|------|-----------|-----|------------|
| 1     | Введение. Основные понятия и определения | Безопасность жизнедеятельности – как наука. Цель | 4    | 2         | 6   | 12         |

|   |                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |   |   |   |    |
|---|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|---|----|
|   |                                                                                                                | БЖД как науки. Характерные системы "человек - среда обитания". Производственная, городская, бытовая, природная среда. Взаимодействие человека со средой обитания. Понятия «опасность», «безопасность». Виды опасностей: природные, техногенные, социальные. Экологическая, производственная безопасности, пожарная, радиационная, транспортная, экономическая, продовольственная и информационная безопасности. Вред, ущерб, риск – виды и характеристики. Чрезвычайные ситуации – понятие, основные виды. Безопасность. Значение безопасности в современном мире.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |   |   |   |    |
| 2 | Анализ опасностей                                                                                              | Причины проявления опасности. Роль человеческого фактора в реализации опасностей. Аксиомы безопасности жизнедеятельности. Безопасность и демография. Место и роль безопасности в профессиональной деятельности. Системы контроля безопасности. Организация управления безопасностью. Основные понятия анализа опасностей. Экономическая эффективность устранения опасностей.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 4 | 2 | 6 | 12 |
| 3 | Анализ рисков                                                                                                  | Понятие риска. Классификация и характеристика видов риска. Техногенные, природные риски, политические, социальные, экологические, коммерческие, профессиональные риски. Прогнозируемые, не прогнозируемые риски. Допустимый, критический, катастрофический риск. Количественная оценка риска. Методика изучения риска.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 4 | 2 | 6 | 12 |
| 4 | Человек и техносфера                                                                                           | Понятие техносферы. Структура техносферы и ее основных компонентов. Генезис техносферы. Современное состояние техносферы и техносферной безопасности. Критерии и параметры безопасности техносферы. Виды, источники основных опасностей техносферы. Загрязнение среды обитания. Взаимодействие человека с окружающей средой.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 2 | 4 | 6 | 12 |
| 5 | Понятия и основные черты катастроф и чрезвычайных ситуаций. Причины и условия возникновения несчастных случаев | Понятие о катастрофах. Общие признаки катастроф. Виды катастроф. Природные (климатические, топологические, тектонические.), техногенные, транспортные катастрофы. Необходимость защиты населения. Проведение спасательных, медицинских и эвакуационных работ, Ликвидация негативных последствий случившегося. Социально-экономический ущерб от катастроф. Характеристика основных форм деятельности человека. Условия труда. Оптимальные, допустимые, вредные, опасные условия труда. Психофизические особенности человека. Производственный стресс. Причинно-следственная связь при несчастных случаях. Психологические причины и условия нарушения требований безопасности труда. Психофизиологические причины отказов и сбоев человеческой деятельности. Организационно-технические и социальные причины и условия неправильных действий людей в процессе труда. Основные направления работ по обеспечению безопасности труда | 2 | 4 | 6 | 12 |
| 6 | Организация безопасности при проведении                                                                        | Организационно-технические мероприятия. Общие                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 2 | 4 | 6 | 12 |

|              |                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |           |           |           |           |
|--------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|
|              | топографо-геодезических и кадастровых работ в различных природных условиях. Обеспечение безопасности жизнедеятельности в чрезвычайных ситуациях. Организация безопасности проведения камеральных работ. Основы пожарной безопасности. Первая (доврачебная) помощь при несчастных случаях | <p>требования безопасности при выполнении геодезических, землеустроительных и кадастровых работ. Безопасность эксплуатации геодезических инструментов Способы выживания в автономных условиях. Организация безопасности в различных природно-климатических условиях. Организация безопасности геодезических работ в водных акваториях и на гидротехнических сооружениях.</p> <p>Классификация чрезвычайных ситуаций. Организация защиты населения в чрезвычайных ситуациях. Правила поведения в толпе, подверженной панике.</p> <p>Микроклимат рабочих помещений. Естественное и искусственное освещение. Электробезопасность. Безопасность работ на персональных компьютерах. Проблемы «информационного мусора». Шум и вибрация.</p> <p>Физико-химические основы горения Противопожарная профилактика Средства предупреждения и тушения пожаров.</p> <p>Поражения электрическим током. Сердечный приступ Микротравмы. Переломы костей. Вывихи, растяжения. Химические и тепловые ожоги. Солнечные и тепловые удары. Укусы змей и насекомых. Утопление. Отравление.</p> |           |           |           |           |
| <b>Итого</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <b>18</b> | <b>18</b> | <b>36</b> | <b>72</b> |

### заочная форма обучения

| № п/п | Наименование темы                        | Содержание раздела                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Лекц | Прак зан. | СРС | Всего, час |
|-------|------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|-----------|-----|------------|
| 1     | Введение. Основные понятия и определения | Безопасность жизнедеятельности – как наука. Цель БЖД как науки. Характерные системы "человек - среда обитания". Производственная, городская, бытовая, природная среда. Взаимодействие человека со средой обитания. Понятия «опасность», «безопасность». Виды опасностей: природные, техногенные, социальные. Экологическая, производственная безопасности, пожарная, радиационная, транспортная, экономическая, продовольственная и информационная безопасности. Вред, ущерб, риск – виды и характеристики. Чрезвычайные ситуации – понятие, основные виды. Безопасность. Значение безопасности в современном мире. | 2    | -         | 8   | 10         |
| 2     | Анализ опасностей                        | Причины проявления опасности. Роль человеческого фактора в реализации опасностей. Аксиомы безопасности жизнедеятельности. Безопасность и демография. Место и роль безопасности в профессиональной деятельности. Системы контроля безопасности. Организация управления безопасностью. Основные понятия анализа опасностей. Экономическая эффективность устранения опасностей.                                                                                                                                                                                                                                        | 2    | -         | 10  | 12         |
| 3     | Анализ рисков                            | Понятие риска. Классификация и характеристика видов риска. Техногенные, природные риски, политические, социальные, экологические, коммерческие, профессиональные риски. Прогнозируемые, не прогнозируемые риски. Допустимый, критический, катастрофический риск. Количественная оценка риска. Методика изучения риска.                                                                                                                                                                                                                                                                                              | -    | -         | 10  | 10         |
| 4     | Человек и техносфера                     | Понятие техносферы. Структура техносферы и ее основных компонентов. Генезис техносферы. Современное состояние техносферы и техносферной безопасности. Критерии и параметры безопасности техносферы. Виды, источники                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | -    | 2         | 10  | 12         |

|              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |          |          |           |           |
|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|----------|-----------|-----------|
|              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | основных опасностей техносферы. Загрязнение среды обитания. Взаимодействие человека с окружающей средой.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |          |          |           |           |
| 5            | Понятия и основные черты катастроф и чрезвычайных ситуаций. Причины и условия возникновения несчастных случаев                                                                                                                                                                                                                   | Понятие о катастрофах. Общие признаки катастроф. Виды катастроф. Природные (климатические, топологические, тектонические..), техногенные, транспортные катастрофы. Необходимость защиты населения. Проведение спасательных, медицинских и эвакуационных работ, Ликвидация негативных последствий случившегося. Социально-экономический ущерб от катастроф. Характеристика основных форм деятельности человека. Условия труда. Оптимальные, допустимые, вредные, опасные условия труда. Психофизические особенности человека. Производственный стресс. Причинно-следственная связь при несчастных случаях. Психологические причины и условия нарушения требований безопасности труда. Психофизиологические причины отказов и сбоев человеческой деятельности. Организационно-технические и социальные причины и условия неправильных действий людей в процессе труда. Основные направления работ по обеспечению безопасности труда                                                                                                                                                  | -        | 2        | 10        | 12        |
| 6            | Организация безопасности при проведении топографо-геодезических и кадастровых работ в различных природных условиях. Обеспечение безопасности жизнедеятельности в чрезвычайных ситуациях. Организация безопасности проведения камеральных работ. Основы пожарной безопасности. Первая (доврачебная) помощь при несчастных случаях | Организационно-технические мероприятия. Общие требования безопасности при выполнении геодезических, землеустроительных и кадастровых работ. Безопасность эксплуатации геодезических инструментов Способы выживания в автономных условиях. Организация безопасности в различных природно-климатических условиях. Организация безопасности геодезических работ в водных акваториях и на гидротехнических сооружениях. Классификация чрезвычайных ситуаций. Организация защиты населения в чрезвычайных ситуациях. Правила поведения в толпе, подверженной панике. Микроклимат рабочих помещений. Естественное и искусственное освещение. Электробезопасность. Безопасность работ на персональных компьютерах. Проблемы «информационного мусора». Шум и вибрация. Физико-химические основы горения Противопожарная профилактика Средства предупреждения и тушения пожаров. Поражения электрическим током. Сердечный приступ Микротравмы. Переломы костей. Вывихи, растяжения. Химические и тепловые ожоги. Солнечные и тепловые удары. Укусы змей и насекомых. Утопление. Отравление. | -        | 2        | 10        | 12        |
| <b>Итого</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <b>4</b> | <b>6</b> | <b>58</b> | <b>68</b> |

## 5.2 Перечень лабораторных работ

Не предусмотрено учебным планом

## 6. ПРИМЕРНАЯ ТЕМАТИКА КУРСОВЫХ ПРОЕКТОВ (РАБОТ) И КОНТРОЛЬНЫХ РАБОТ

В соответствии с учебным планом освоение дисциплины не предусматривает выполнение курсового проекта (работы) или контрольной работы.

## 7. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

### 7.1. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

#### 7.1.1 Этап текущего контроля

Результаты текущего контроля знаний и межсессионной аттестации оцениваются по следующей системе:

«аттестован»;

«не аттестован».

| Компетенция | Результаты обучения, характеризующие сформированность компетенции                                                                                | Критерии оценивания                                                  | Аттестован                                                    | Не аттестован                                                   |
|-------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|
| ОК-9        | Знать приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций                                                              | Посещение лекций.<br>Посещение выполнения защита практических работ. | Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах | Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах |
|             | Уметь использовать приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций                                                 | Посещение лекций.<br>Посещение выполнения защита практических работ. | Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах | Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах |
|             | Владеть приемами оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций                                                          | Посещение лекций.<br>Посещение выполнения защита практических работ. | Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах | Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах |
| ОПК-3       | Знать основные методы защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий              | Посещение лекций.<br>Посещение выполнения защита практических работ. | Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах | Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах |
|             | Уметь использовать основные методы защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий | Посещение лекций.<br>Посещение выполнения защита практических работ. | Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах | Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах |
|             | Владеть основными методами защиты производственного персонала и                                                                                  | Посещение лекций.<br>Посещение выполнения                            | Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах | Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах |

|  |                                                                          |                            |  |  |
|--|--------------------------------------------------------------------------|----------------------------|--|--|
|  | населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий | защита практических работ. |  |  |
|--|--------------------------------------------------------------------------|----------------------------|--|--|

### 7.1.2 Этап промежуточного контроля знаний

Результаты промежуточного контроля знаний оцениваются в 5 семестре для очной формы обучения, 5 семестре для заочной формы обучения по двухбалльной системе:

«зачтено»

«не зачтено»

| Компетенция | Результаты обучения, характеризующие сформированность компетенции                                                                                | Критерии оценивания                                      | Зачтено                                                  | Не зачтено           |
|-------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|----------------------|
| ОК-9        | Знать приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций                                                              | Тест                                                     | Выполнение теста на 70-100%                              | Выполнение менее 70% |
|             | Уметь использовать приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций                                                 | Решение стандартных практических задач                   | Продемонстрирован верный ход решения в большинстве задач | Задачи не решены     |
|             | Владеть приемами оказания первой помощи, методами защиты в условиях чрезвычайных ситуаций                                                        | Решение прикладных задач в конкретной предметной области | Продемонстрирован верный ход решения в большинстве задач | Задачи не решены     |
| ОПК-3       | Знать основные методы защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий              | Тест                                                     | Выполнение теста на 70-100%                              | Выполнение менее 70% |
|             | Уметь использовать основные методы защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий | Решение стандартных практических задач                   | Продемонстрирован верный ход решения в большинстве задач | Задачи не решены     |
|             | Владеть основными методами защиты производственного персонала и населения от                                                                     | Решение прикладных задач в конкретной предметной области | Продемонстрирован верный ход решения в большинстве задач | Задачи не решены     |

|  |                                                                         |  |  |  |
|--|-------------------------------------------------------------------------|--|--|--|
|  | возможных<br>последствий<br>аварий, катастроф,<br>стихийных<br>бедствий |  |  |  |
|--|-------------------------------------------------------------------------|--|--|--|

## **7.2 Примерный перечень оценочных средств (типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности)**

### **7.2.1 Примерный перечень заданий для подготовки к тестированию**

**1. Все производственные факторы, действующие на работающих в рабочей зоне подразделяются на:**

а) травмоопасные; б) вредные; в) травмобезопасные; г) опасные

**2. По своей природе все производственные факторы подразделяются на:**

а) физические, химические, биологические, канцерогенные;

б) психофизиологические, физические, химические, динамические;

в) нервно-психические, физические, химические, биологические;

г) физические, химические, психофизиологические, биологические

**3. Химические опасные и вредные производственные факторы подразделяются на:**

а) токсические, раздражающие, сенсibiliзирующие, канцерогенные, действующие на репродуктивную функцию;

б) электролитические, отравляющие, аллергические, раздражающие, вызывающие бесплодие, мутацию;

в) проникающие через органы дыхания, желудочно-кишечный тракт, кожу и слизистые оболочки;

г) проникающие через легкие, кожу, при приеме пищи.

**4. Психофизиологические опасные и вредные производственные факторы подразделяются на:**

а) физические статические и динамические перегрузки, эмоциональные перегрузки;

б) динамические перегрузки, нервно-психические перегрузки;

в) физические перегрузки, нервно-психические перегрузки, алкогольное опьянение;

г) физические статические и динамические перегрузки, умственное перенапряжение, перенапряжение анализаторов, монотонность труда, эмоциональные перегрузки.

**5. Опасный производственный фактор - это фактор, действие которого в определенных условиях приводит:**

а) к травме;

б) к смертельному исходу;

в) к отравлению;

г) к развитию профзаболевания, снижению работоспособности

**6. Вредный производственный фактор - это фактор, действие которого в определенных условиях приводит:**

а) к развитию заболевания;

б) к отравлению;

в) к снижению работоспособности;

г) к травме

**7. Совокупность каких параметров определяет производственный микроклимат?**

а) температура, относительная влажность, скорость движения воздуха, барометрическое давление;

б) температура, относительная влажность, скорость движения воздуха, интенсивность теплового излучения, барометрическое давление;

в) температура, максимальная влажность, скорость движения воздуха, интенсивность теплового излучения;

г) температура, относительная влажность, скорость движения воздуха, интенсивность теплового излучения

**8. Теплоотдача человека осуществляется в основном:**

а) излучением, конвекцией, кондукцией, испарением пота;

б) излучением, конвекцией, радиационным теплообменом; в) теплоотдачей при дыхании, испарением пота;

г) б + в варианты

**9. При нормировании параметров производственного микроклимата необходимо учитывать:**

а) времена года, вид работ, наличие источников теплового излучения, постоянное или непостоянное рабочее место, оптимальные или допустимые условия труда;

б) наличие источников теплового излучения, категория тяжести работ, постоянное или непостоянное рабочее место, оптимальные или допустимые метеоусловия, период года;

в) период года, категория тяжести работ, постоянное или непостоянное рабочее место, оптимальные или допустимые метеоусловия;

г) период года, категория тяжести работ, оптимальные или допустимые метеоусловия, наличие источников теплового излучения

**10. При нормировании параметров нагревающего микроклимата учитывают:**

а) температуру, относительную влажность воздуха; скорость движения воздуха;

б) температуру, относительную влажность воздуха; скорость движения воздуха, тепловое излучение;

в) температуру, относительную влажность воздуха; скорость движения воздуха, тепловое излучение; индекс тепловой нагрузки среды (ТНС - индекс);

г) индекс тепловой нагрузки среды (ТНС - индекс).

## **7.2.2 Примерный перечень заданий для решения стандартных задач**

**1. Предельно допустимая концентрация вредного вещества (ПДК) в воздухе рабочей зоны - это концентрация, при которой можно находиться без угрозы для здоровья:**

- а) кратковременно;
- б) в течение 8 часов в день, но не более 40 часов в неделю;
- в) в течение 8 часов в день, но не более 40 часов в неделю, в течение всего рабочего стажа;
- г) в течение всей жизни.

**2. Как подразделяются вредные вещества по степени опасности?**

- а) на 5 классов опасности;
- б) на 4 класса опасности;
- в) на 6 классов опасности;
- г) на 3 класса опасности

**3. Основную роль в развитии профзаболеваний легких (пневмокониозов) играет пыль со следующими характеристиками:**

- а) мелкодисперсная с размером частиц 0,2 - 7 мкм;
- б) мелкодисперсная с размером частиц менее 0,2 мкм;
- в) крупнодисперсная с размером частиц более 10 мкм;
- г) любая пыль.

**4. К основным мерам по защите от тепловых воздействий на производстве относятся:**

- а) замена оборудования, экранирование, вентиляция, специальный питьевой режим, применение СИЗ;
- б) замена оборудования, механизация и автоматизация, экранирование, воздушное душирование рабочих мест, питьевой режим, спецодежда и СИЗ, режим труда и отдыха;
- в) механизация и автоматизация, экранирование и вентиляция рабочих мест, режим труда и отдыха, применение СИЗ;
- г) изменение техпроцессов и замена оборудования, экранирование рабочих мест, соблюдение режима труда и отдыха, применение СИЗ.

**5. Организованный и регулируемый воздухообмен, обеспечивающий удаление из помещения воздуха, загрязненного вредными газами, парами, пылью, а также улучшающий метеоусловия в рабочей зоне, называется:**

- а) аэрацией;
- б) воздушным душированием;
- в) вентиляцией;
- г) воздушным оазисом.

**6. Исходя из гигиенических критериев, условия труда подразделяются на четыре класса:**

- а) оптимальные, допустимые, вредные, опасные;

- б)комфортные, некомфортные, вредные, опасные;
- в)вредные, тяжелые, опасные, допустимые;
- г)комфортные, вредные, тяжелые, экстремальные.

**7. Вредные условия труда (третий класс) по степени превышения гигиенических нормативов и выраженности изменений в организме работающих подразделяются на:**

- а)три степени вредности (3.1, 3.2, 3.3);
- б) две степени вредности (3.1, 3.2);
- в)четыре степени вредности (3.1, 3.2, 3.3, 3.4);
- г) по степени вредности не подразделяются.

**8. При сертификации производственных объектов на соответствие требованиям по охране труда предприятие должно получить сертификат соответствия (безопасности) определенной категории, таких категорий:**

- а) две; б) три; в)четыре; г)может временно получить сертификат без категории.

**9. При аттестации рабочих мест на соответствие требованиям по охране труда проводится:**

- а) аттестация по условиям труда, тяжести, напряженности трудового процесса;
- б) оценка травмобезопасности оборудования и приспособлений;
- в) проверка обеспеченности работников СИЗ и коллективной защиты, их эффективность;
- г) а + б варианты.

**10.При аттестации рабочих мест по условиям труда оценке подлежат:**

- а) все имеющиеся на рабочем месте опасные и вредные производственные факторы (ОиВПФ);
- б) все ОиВПФ, а также тяжесть и напряженность трудового процесса;
- в) оборудование и приспособления; г) а + б варианты.

### **7.2.3 Примерный перечень заданий для решения прикладных задач**

- а) производственное оборудование, приспособления и инструмент; условия труда;
- б) производственное оборудование, приспособления и инструмент, обеспеченность рабочих мест средствами обучения и инструктажа;
- в)оборудование и приспособления, условия труда, обеспеченность рабочих мест средствами обучения и инструктажа;
- г)а + б варианты.

**2. Рабочее место считается аттестованным, если по результатам аттестации ему присвоены:**

- а) 1 класс (оптимальные) по условиям труда и по травмобезопасности; обеспеченность работников СИЗ соответствует отраслевым нормам;
- б) класс (оптимальные), 2 класс (допустимые) по условиям труда и по травмобезопасности;
- в) 1 класс (оптимальные), 2 класс (допустимые) по условиям труда и по травмобезопасности; обеспеченность работников СИЗ в соответствии с отраслевыми нормами;

г) 1 класс (оптимальные), 2 класс (допустимые), 3 класс (вредные) по условиям труда; 1 класс (оптимальные), 2 класс (допустимые) по травмобезопасности.

**3. Рабочее место считается условно аттестованным, если:**

- а) условия труда соответствуют 3 классу (вредные), по травмобезопасности 3 классу (опасные);
- б) по условиям труда соответствует 4 классу (опасные); по травмобезопасности 3 классу (опасные);
- в) по условиям труда соответствует 3 классу (вредные), по травмобезопасности 2 классу (допустимые); г) по условиям труда соответствует 2 классу (допустимые), по травмобезопасности 3 классу (опасные)

**4. При аттестации рабочих мест по тяжести трудового процесса определяются:**

- а) физическая динамическая нагрузка, масса поднимаемого и перемещаемого груза;
- б) интеллектуальные нагрузки, перенапряжение анализаторов, монотонность труда;
- в) стереотипные рабочие движения, статическая нагрузка, рабочая поза;
- г) а + б варианты.

**5. При аттестации рабочих мест по напряженности трудового процесса определяются:**

- а) интеллектуальные нагрузки, сенсорные нагрузки (нагрузка на анализаторы);
- б) стереотипные рабочие движения, перенапряжение анализаторов, монотонность труда; режим труда и отдыха;
- в) эмоциональные нагрузки, монотонность труда; режим работы;
- г) а + б варианты.

**6. По принципу действия различают вентиляцию:**

- а) общую; б) приточную; в) механическую; г) естественную;
- д) вытяжную; е) местную.

Укажите правильные сочетания указанных показателей: а, е – 1 а, д – 2 а, б – 3 б, д – 4 б, г – 5 а, в – 6 в, г – 7

**7. По месту действия различают вентиляцию:**

- а) общую; б) приточную; в) механическую; г) естественную;
- д) вытяжную; е) местную

Укажите правильные сочетания указанных показателей:

а, е – 1 а, д – 2 а, б – 3 б, д – 4 б, г – 5 а, в – 6 в, г – 7

**8. По способу действия различают вентиляцию:**

- а) общую; б) приточную; в) механическую; г) естественную;
- д) вытяжную; е) местную

Укажите правильные сочетания указанных показателей:

а, е – 1 а, д – 2 а, б – 3 б, д – 4 б, г – 5 а, в – 6 в, г – 7

**9. Для борьбы с выделяющимися в воздух вредными веществами наиболее рациональными методами являются:**

- а) оборудование вентиляционных установок;
- б) замена вредных факторов технологического процесса менее вредным;
- в) герметизация процессов

Укажите правильные сочетания указанных показателей:

а, б – 1 а, в – 2 б, в – 3

#### **10. Каково минимальное расстояние от глаз до экрана монитора?**

- а) 20 см; б) 0 см; в) 60 см; г) 80 см

#### **7.2.4 Примерный перечень вопросов для подготовки к зачету**

1. Цели и задачи БЖД.
2. Характеристика системы «человек – среда обитания».  
Производственная, городская, бытовая, природная среда.  
Взаимодействие человека со средой обитания.
3. Понятие риска. Классификация и характеристика видов риска.
4. Характеристика основных форм деятельности человека.
5. Гигиеническое нормирование параметров микроклимата производственных и непроизводственных помещений.
6. Системы обеспечения параметров микроклимата и состава воздуха: отопление, вентиляция, кондиционирование; их устройство и требования к ним. Контроль параметров микроклимата.
7. Освещение. Требования к системам освещения. Естественное и искусственное освещение. Светильники и источники света. Расчет освещенности. Контроль освещения.
8. Воздействие природных и техногенных опасных и вредных факторов на человека, среду обитания и защита от них.
9. Влияние электромагнитных полей и излучений на человека и защита от них.
10. Правила работы с компьютером.
11. Влияние вибрации на человека и защита от нее.
12. Влияние шума на человека. Виды звукового воздействия и защита от опасных воздействий звука.
13. Влияние ионизирующих излучений на человека и защита от них.
14. Аттестация рабочих мест по условиям труда. Экологический паспорт промышленного предприятия.
15. Чрезвычайные ситуации мирного и военного времени.
16. Прогнозирование и оценка обстановки при чрезвычайной ситуации.
17. Работа руководителя предприятия в чрезвычайной ситуации.
18. Пожароопасные и взрывоопасные объекты.
19. Виды огнетушителей и их использование.
20. Особенности работы в полевых условиях.
21. Организация полевой базы лагеря.
22. Гигиена и санитария на полевых работах.  
Поведение заблудившихся и организация их поиск.

#### **7.2.5 Примерный перечень заданий для подготовки к экзамену**

Не предусмотрено учебным планом

#### **7.2.6. Методика выставления оценки при проведении промежуточной аттестации**

Ответ студента на зачете оценивается одной из следующих оценок: «зачтено» и «незачтено», которые выставляются по следующим критериям.

Оценки «зачтено» заслуживает студент, обнаруживший всестороннее, систематическое и глубокое знание учебного и нормативного материала, умеющий свободно выполнять задания, предусмотренные программой, усвоивший основную и знакомый с дополнительной литературой, рекомендованной кафедрой.

Также оценка «зачтено» выставляется студентам, обнаружившим полное знание учебного материала, успешно выполняющим предусмотренные в программе задания, усвоившим основную литературу, рекомендованную кафедрой, демонстрирующие систематический характер знаний по дисциплине и способные к их самостоятельному пополнению и обновлению в ходе дальнейшей учебной работы и профессиональной деятельности.

Оценка «незачтено» выставляется студентам, обнаружившим пробелы в знаниях основного учебного материала, допускающим принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий. Такой оценки заслуживают ответы студентов, носящие несистематизированный, отрывочный, поверхностный характер, когда студент не понимает существа излагаемых им вопросов, что свидетельствует о том, что студент не может дальше продолжать обучение или приступать к профессиональной деятельности без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.

#### **7.2.7 Паспорт оценочных материалов**

| № п/п | Контролируемые разделы (темы) дисциплины                                                                       | Код контролируемой компетенции | Наименование оценочного средства              |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|-----------------------------------------------|
| 1     | Введение. Основные понятия и определения                                                                       | ОК-9, ОПК-3                    | Тест, выполнение и защита практических работ. |
| 2     | Анализ опасностей                                                                                              | ОК-9, ОПК-3                    | Тест, выполнение и защита практических работ. |
| 3     | Анализ рисков                                                                                                  | ОК-9, ОПК-3                    | Тест, выполнение и защита практических работ. |
| 4     | Человек и техносфера                                                                                           | ОК-9, ОПК-3                    | Тест, выполнение и защита практических работ. |
| 5     | Понятия и основные черты катастроф и чрезвычайных ситуаций. Причины и условия возникновения несчастных случаев | ОК-9, ОПК-3                    | Тест, выполнение и защита практических работ. |
| 6     | Организация безопасности при                                                                                   | ОК-9, ОПК-3                    | Тест, выполнение и защита                     |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |                            |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|----------------------------|
| <p>проведении<br/>топографо-геодезических и<br/>кадастровых работ в различных<br/>природных условиях.<br/>Обеспечение безопасности<br/>жизнедеятельности в<br/>чрезвычайных ситуациях.<br/>Организация безопасности<br/>проведения камеральных работ.<br/>Основы пожарной<br/>безопасности. Первая<br/>(доврачебная ) помощь при<br/>несчастных случаях</p> |  | <p>практических работ.</p> |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|----------------------------|

### **7.3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности**

Тестирование осуществляется, либо при помощи компьютерной системы тестирования, либо с использованием выданных тест-заданий на бумажном носителе. Время тестирования 30 мин. Затем осуществляется проверка теста экзаменатором и выставляется оценка согласно методики выставления оценки при проведении промежуточной аттестации.

Решение стандартных задач осуществляется, либо при помощи компьютерной системы тестирования, либо с использованием выданных задач на бумажном носителе. Время решения задач 30 мин. Затем осуществляется проверка решения задач экзаменатором и выставляется оценка, согласно методики выставления оценки при проведении промежуточной аттестации.

Решение прикладных задач осуществляется, либо при помощи компьютерной системы тестирования, либо с использованием выданных задач на бумажном носителе. Время решения задач 30 мин. Затем осуществляется проверка решения задач экзаменатором и выставляется оценка, согласно методики выставления оценки при проведении промежуточной аттестации.

## **8 УЧЕБНО МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ)**

### **8.1 Перечень учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины**

1. Правовой аспект БЖД. Учебное пособие (книга) Князева М.Н. 2016, Самарский государственный технический университет, ЭБС АСВ.
2. Теория системного анализа и принятия решений в БЖД. Учебное пособие (книга) Горохов В.Л., Цаплин В.В. 2016, Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ.
3. Основные сведения о БЖД. Учебное пособие (книга) Цепелев В.С., Тягунов Г.В., Фетисов И.Н. 2014, Уральский федеральный университет, ЭБС АСВ.

**8.2 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень лицензионного программного обеспечения, ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем:**

#### 1. Лицензионное программное обеспечение

- Microsoft Office Word 2013/2007
- Microsoft Office Excel 2013/2007
- Microsoft Office Power Point 2013/2007
- Autodesk для учебных заведений. Трехлетняя подписка к бессрочной лицензии:
- AutoCAD
- Civil 3D

#### 2. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

<http://www.edu.ru/>

Образовательный портал ВГТУ

#### 3. Информационные справочные системы

<http://window.edu.ru>

<https://wiki.cchgeu.ru/>

#### 4. Современные профессиональные базы данных

**East View**

Адрес ресурса: <https://dlib.eastview.com/>

**Academic Search Complete**

Адрес ресурса: <https://neftegaz.ru/>

**«Геологическая библиотека» — интернет-портал специализированной литературы**

Адрес ресурса: <http://www.geokniga.org/maps/1296>

**Электронная библиотека «Горное дело»**

Адрес ресурса: <http://www.bibl.gorobr.ru/>

**MINING INTELLIGENCE & TECHNOLOGY —**

**Информационно-аналитический портал**

Адрес ресурса: <http://www.infomine.com/>

### **9 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА**

Учебный кабинет, стенды, компьютерный класс

### **10. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

По дисциплине «Безопасность жизнедеятельности» читаются лекции, проводятся практические занятия.

Основой изучения дисциплины являются лекции, на которых излагаются наиболее существенные и трудные вопросы, а также вопросы, не нашедшие отражения в учебной литературе.

Практические занятия направлены на приобретение практических навыков организации безопасности жизнедеятельности и расчета оптимальных параметров микроклимата. Занятия проводятся путем решения конкретных задач в аудитории.

| Вид учебных занятий                   | Деятельность студента                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|---------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Лекция                                | Написание конспекта лекций: кратко, схематично, последовательно фиксировать основные положения, выводы, формулировки, обобщения; помечать важные мысли, выделять ключевые слова, термины. Проверка терминов, понятий с помощью энциклопедий, словарей, справочников с выписыванием толкований в тетрадь. Обозначение вопросов, терминов, материала, которые вызывают трудности, поиск ответов в рекомендуемой литературе. Если самостоятельно не удастся разобраться в материале, необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на лекции или на практическом занятии. |
| Практическое занятие                  | Конспектирование рекомендуемых источников. Работа с конспектом лекций, подготовка ответов к контрольным вопросам, просмотр рекомендуемой литературы. Прослушивание аудио- и видеозаписей по заданной теме, выполнение расчетно-графических заданий, решение задач по алгоритму.                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Самостоятельная работа                | Самостоятельная работа студентов способствует глубокому усвоению учебного материала и развитию навыков самообразования. Самостоятельная работа предполагает следующие составляющие:<br>- работа с текстами: учебниками, справочниками, дополнительной литературой, а также проработка конспектов лекций;<br>- выполнение домашних заданий и расчетов;<br>- работа над темами для самостоятельного изучения;<br>- участие в работе студенческих научных конференций, олимпиад;<br>- подготовка к промежуточной аттестации.                                                        |
| Подготовка к промежуточной аттестации | Готовиться к промежуточной аттестации следует систематически, в течение всего семестра. Интенсивная подготовка должна начаться не позднее, чем за месяц-полтора до промежуточной аттестации. Данные перед зачетом три дня эффективнее всего использовать для повторения и систематизации материала.                                                                                                                                                                                                                                                                              |

### Лист регистрации изменений

| №<br>п/п | Перечень вносимых изменений                                                                                                                                                | Дата<br>внесения<br>изменений | Подпись<br>заведующего<br>кафедрой,<br>ответственной за<br>реализацию ОПОП           |
|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| 1        | Актуализирован раздел 8.2 в части состава используемого лицензионного программного обеспечения, современных профессиональных баз данных и справочных информационных систем | 31.08.2019                    |   |
| 2        | Актуализирован раздел 8.2 в части состава используемого лицензионного программного обеспечения, современных профессиональных баз данных и справочных информационных систем | 31.08.2020                    |  |