



УТВЕРЖДАЮ

Первый проректор

ГОУ ВПО ЛНР «ДонГТУ»

В.В. Бондарчук

19 марта 2020 г.

**Методические указания по дисциплине**  
**«Охрана труда и Безопасность жизнедеятельности»**  
**Республиканской студенческой олимпиады**  
**Второй этап**

**1. ВВЕДЕНИЕ**

Секция «Безопасность жизнедеятельности»

Безопасность жизнедеятельности – это область научных знаний, изучающая опасности, угрожающие каждому человеку, и разрабатывающая соответствующие способы защиты от них в любых условиях обитания человека.

Основные положения учебной дисциплины БЖД:

1. С момента своего появления на Земле человек перманентно живет и действует в условиях постоянно изменяющихся потенциальных опасностей. Сказанное позволяет сформулировать аксиому о том, что деятельность человека потенциально опасна.

2. Реализуясь в пространстве и времени, опасности причиняют вред здоровью человека, который проявляется в нервных потрясениях, травмах, болезнях, инвалидных и летальных исходах. Следовательно, опасности – это то, что угрожает не только человеку, но и обществу и государству в целом. Значит, профилактика опасностей и защита от них – очень актуальная гуманитарная и социально-экономическая проблема, в решении которых государство не может не быть заинтересованным.

3. Обеспечение безопасности деятельности – приоритетная задача для личности, общества, государства. Абсолютной безопасности не бывает. Всегда существует некоторый остаточный риск. Под безопасностью понимается такой уровень опасности, с которым на данном этапе научного и экономического развития можно смириться, поскольку безопасность – это приемлемый риск.

4. БЖД решает три группы учебных задач: а) идентификация опасностей: вид опасности, пространственные и временные координаты,

величина, возможный ущерб, вероятность и др.; б) профилактика идентифицированных опасностей на основе сопоставления затрат и выгод; в) в соответствии с концепцией остаточного риска часть идентифицированных опасностей может с определенной вероятностью реализоваться, следовательно, третья группа задач – это действия в условиях чрезвычайных ситуаций.

5. БЖД рассматривает все опасности, с которыми может столкнуться человек в процессе своей жизни и деятельности. Их можно разделить по происхождению на 6 групп: природные, антропогенные, биологические, техногенные, социальные и экологические.

Форма проведения второго тура – теоретическая и практическая.

#### Секция «Охрана труда»

Охрана труда — система сохранения жизни и здоровья работников в процессе трудовой деятельности, включающая в себя правовые, социально-экономические, организационно-технические, санитарно-гигиенические, лечебно-профилактические, реабилитационные и иные мероприятия.

Трудно представить современное производство в любой отрасли экономической деятельности, где отсутствуют сложные технологические процессы. Наличие таких процессов требует качественной подготовки их участников. В такую подготовку, согласно действующему законодательству, включаются не только знания технического устройства машин и механизмов, технологического процесса и оборудования, но и требования охраны труда и промышленной безопасности, выполнение которых является не только необходимостью, но и экономической составляющей производственной деятельности.

Само по себе знание требований нормативных документов в сфере охраны труда не обеспечивает безопасность работ, равно, как и наличие оборудования повышенной безопасности и надежности. Обеспечение безопасности любого производства возможно только путем реализации его работниками знаний, умений и навыков охраны труда в соответствующих условиях при использовании высокопроизводительного оборудования повышенной надежности и безопасности.

Данное направление олимпиады может быть интересным для студентов, обучающихся техническим направлениям подготовки и специальностям.

Формы проведения второго тура – теоретическая (тестирование) и практическая (решение задания).

## 2. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» является формирование системы знаний по теории и практики возникновения опасностей в сферах жизнедеятельности человека, условий позитивного и негативного влияния на жизнедеятельность и здоровье человека внешних и внутренних факторов.

Задачи дисциплины: изучение места и роли человека во всех аспектах его деятельности (физической, психологической, духовной, общественной); обоснование оптимальных условий и принципов жизни; получение умений предвидеть, оценивать и минимизировать риски, связанные с жизнедеятельностью человека.

После освоения дисциплины обучающийся должен:

1. знать теоретические основы безопасности жизнедеятельности; опасные и вредные факторы; основные аксиомы и выводы БЖД; основные опасности и способы защиты; способы определения риска; мероприятия по профилактике и ликвидации последствий влияния опасных и вредных факторов;

2. уметь обеспечивать безопасные условия жизнедеятельности человека; использовать основные справочные материалы и выполнять соответствующие практические задания;

3. владеть навыками анализа опасных и вредных факторов различной природы, способами и методами их минимизации, включая оказания помощи; принимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий.

Целью дисциплины «Охрана труда» является предоставление будущим руководителям теоретических знаний и практических навыков, необходимых для решения вопросов, связанных с обеспечением безопасных и безвредных условий труда, при разработке и использовании новой техники и технологических процессов, организации производства, исключая негативное воздействие на человека и окружающую природную среду.

Содержание курса составляют теоретические и практические основы управления охраной труда в условиях производства, методы предотвращения и защиты работников от воздействия опасных и вредных условий труда.

После изучения курса «Охрана труда» студент должен знать:

- законодательные и нормативные документы по охране труда;
- концепции организации охраны труда в республике и на производстве;
- обязанности и ответственность руководителей предприятий (организаций) и их подразделений по обеспечению безопасных и безвредных условий труда работников;

– методы и средства обеспечения нормативных значений параметров опасных и вредных производственных факторов.

Уметь: идентифицировать опасные и вредные производственные факторы, сопровождающие работу на производстве;

– организовать решение вопросов охраны труда на производстве;

– использовать нормативные документы и обеспечивать безопасные и безвредные условия труда на производстве;

– организовывать и принимать участие в расследовании несчастных случаев, профессиональных заболеваний и аварий на производстве.

Владеть: навыками сбора и применения нормативной правовой информации по охране труда;

– методами выполнения расчетов и применения нормативных правовых актов в сфере охраны труда и промышленной безопасности при выполнении задач профессиональной деятельности.

### **3. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **Секция «Безопасность жизнедеятельности»**

Тема 1. Категорийно-понятийный аппарат безопасности жизнедеятельности, таксономия опасностей. Риск, как количественная оценка опасностей.

Тема 2. Природные угрозы, характер их проявлений и влияние на людей, животных, растений, объекты экономики.

Тема 3. Техногенные опасности и их последствия.

Тема 4. Социально-политические опасности, их виды и характеристики. Социальные и психологические факторы риска. Поведенческие реакции населения в чрезвычайных ситуациях.

Тема 5. Применение риск-ориентированного подхода для построения вероятностных структурно-логических моделей возникновения и развития чрезвычайных ситуаций.

Тема 6. Менеджмент безопасности, правовое обеспечение и организационно-функциональная структура защиты населения и административно-территориальных единиц в чрезвычайных ситуациях.

Тема 7. Управление силами и средствами хозяйственных объектов во время чрезвычайных ситуаций.

Тема 8. Правила оказания первой (доврачебной) помощи пострадавшим.

#### **Секция «Охрана труда»**

Тема 1. Общие вопросы охраны труда.

Динамика расходов на охрану труда. Субъекты и объекты охраны труда. Основные термины и определения в сфере охраны труда.

Терминология охраны труда. Государственные нормативные требования охраны труда. Особенности подхода к надлежащему выполнению требований охраны труда и производственной безопасности. Ответственность должностных лиц и работников за нарушение требований охраны труда и производственной безопасности.

Финансирование охраны труда. Основные принципы и источники.

Тема 2. Социальное партнерство и социальная ответственность

Социальное партнерство в сфере труда. Понятие о социальном диалоге. Основные принципы социального партнерства.

Субъекты социального диалога. Уровни социального диалога. Формы социального партнерства. Формы социального диалога.

Основные принципы и внедрение социальной ответственности.

Международные стандарты SA 8000 «Социальная ответственность» и ISO 26000 «Руководство по социальной ответственности»

Тема 3. Нормативная база производственной безопасности.

Виды документации в сфере безопасности производства. Специализированные законы. Трудовой кодекс Луганской Народной Республики.

Нормативные правовые акты. Руководящие документы по охране труда и промышленной безопасности.

План локализации и ликвидации аварийных ситуаций и аварий (ПЛАС). Структура. Содержание текстовой части. Содержание графической части. Виды аварий. Обязанности лиц, участвующих в ликвидации аварий и порядок их действий при получении сообщения об аварии.

Тема 4. Государственный надзор и общественный контроль за состоянием технологической, производственной безопасности и охраной труда.

Органы государственного управления охраной труда. Специально уполномоченный орган исполнительной власти по надзору за охраной труда (Госгорпромнадзор ЛНР). Министерство труда и социальной политики. Министерство здравоохранения. Министерство чрезвычайных ситуаций и ликвидации последствий стихийных бедствий. Основные полномочия и права органов государственного надзора над охраной труда. Общественный контроль соблюдения требований охраны труда и производственной безопасности.

Тема 5. Оценка условий труда на производстве.

Условия труда. Классы условий труда. Тяжесть труда. Напряженность труда. Нерациональная освещенность. Стесненность рабочего пространства. Работа машин и механизмов. Шум. Запыленность воздуха. Взрывоопасная

среда. Электрический ток Изучение факторов производственной среды и трудового процесса. Гигиеническая оценка условий труда. Оценка технического и организационного уровня рабочего места. Специальная оценка условий труда. Особенности тяжелого и напряженного труда.

Тема 6. Несчастные случаи и травматизм на производстве.

Классификация несчастных случаев. Положение об особенностях расследования несчастных случаев на производстве в отдельных отраслях и организациях, и о формах документов, необходимых для расследования несчастных случаев. События, подлежащие расследованию и учету согласно ст. 250 Трудового кодекса ЛНР. Обязанности работодателя при несчастном случае. Порядок извещения о несчастных случаях. Порядок формирования комиссий по расследованию несчастных случаев. Сроки расследования несчастных случаев. Порядок расследования несчастных случаев. Осмотр места несчастного случая. Опрос пострадавшего, свидетелей и должностных лиц. Ознакомление с необходимыми документами. Проведение экспертизы, технических расчетов, испытаний. Составление актов о несчастном случае. Определение причин несчастного случая. Мероприятия по устранению причин несчастных случаев. Методы исследования производственного травматизма. Статистические методы. Топографические методы. Монографический метод. Экономические методы. Методы анкетирования. Эргономические методы. Психофизиологические методы. Метод экспертных оценок.

Тема 7. Социальное страхование от несчастных случаев.

Задачи страхования от несчастного случая. Субъекты и объекты страхования. Виды страхования. Страховой риск и страховой случай. Фонд социального страхования от несчастных случаев. Страховые эксперты, их функции и полномочия. Источники финансирования Фонда. Страховые тарифы. Страховые выплаты. Обязанности и права субъектов страхования от несчастных случаев.

Тема 8. Система управления охраной труда (СУОТ).

Организационная структура. Управление безопасностью труда на предприятиях. Эффективность СУОТ. Функциональные обязанности рабочих и руководителей производственных подразделений в СУОТ. Стимулирование за достигнутые результаты.

#### **4. ФОРМЫ ПРОВЕДЕНИЯ ОЛИМПИАДЫ**

Формы проведения второго тура Республиканской студенческой олимпиады «Охрана труда и безопасность жизнедеятельности» как по секции

«Безопасность жизнедеятельности», так и по секции «Охрана труда» – теоретическая (тестирование) и практическая (решение задания).

Олимпиада проводится по разработанным кафедрой экологии и безопасности жизнедеятельности заданиям, основанным на содержании основной образовательной программы студентов.

Олимпиада состоит из двух этапов индивидуальных заданий участников: теоретического и практического. Длительность первого теоретического этапа составляет в пределах 60–90 минут.

Во время прохождения теоретического этапа участникам предстоит выполнить 90 тестовых заданий (тесты закрытого типа) разного уровня сложности, раскрывающих требования к результатам освоения основной образовательной программы на уровне высшего профессионального образования и примерное содержание предметов «Безопасность жизнедеятельности» и «Охрана труда». Теоретические задания выполняются в форме тестирования. Первый этап определяет уровень теоретической подготовки участников Олимпиады.

Практический этап Олимпиады заключается в предоставлении ответов на предложенный кроссворд, состоящий из десяти вопросов. Продолжительность данного этапа не должна превышать 30 минут.

## 5. РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

### Секция «Безопасность жизнедеятельности»

1. Русак, О.Н. Безопасность жизнедеятельности: Учебное пособие. 3-е изд., исп. и доп. / О.Н. Русак, К.Р. Малаян, Н.Г. Занько. : Под. ред. О.Н. Русак. – СПб.: Издательство «Лань», 2000. – 448 с.
2. Безопасность жизнедеятельности: Учебник для вузов. Изд. 12-е, перераб., доп. / Под ред. проф. Э.А. Арустамова. – М.: Дашков и К, 2007. – 420 с.
3. Акимов В.А. Безопасность жизнедеятельности. Безопасность в чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера: Учебное пособие / В.А. Акимов, Ю.Л. Воробьев, М.И. Фалеев [и др.]. Издание 2-е, переработанное. – М.: Высшая школа, 2007. – 592 с.
4. Занько, Н.Г. Безопасность жизнедеятельности: Учебник. 13-е изд., исп. / Н.Г. Занько, К.Р. Малаян, О.Н. Русак. Под. ред. О.Н. Русак. — СПб.: Издательство «Лань», 2010. – 672 с.
5. Безопасность жизнедеятельности: Учебник для вузов. 7-е изд., стер. / Белов С.В., Ильницкая А.В., Козьяков А.Ф. [и др.]; Под общ. ред. С.В. Белова. — М.: Высш. шк., 2007. – 616 с.

6. Лобачев, А.И. Безопасность жизнедеятельности: Учебник для вузов. 2-е изд., исп. и доп. / А.И. Лобачев. – М.: Высшее образование, 2008. – 367 с.
7. Мاستрюков, Б.С. Опасные ситуации техногенного характера и защита от них. Учебник для вузов / Б.С. Мастрюков. – М.: Академия, 2009. – 320 с.
8. Давиденко, В.А. Основы безопасности: Конспект лекций / В.А. Давиденко, Р.В. Давиденко, О.Н. Русак. Под. ред. О.Н. Русак. — СПб.: Изд-во МАНЭБ, 2005. – 259 с.
9. Безопасность жизнедеятельности: Энциклопедический словарь / В.А. Давиденко, Д.А. Демчук. Под. ред. проф. О.Н. Русак. — СПб.: Информационно-издательское агентство «ЛИК», 2003. – 504 с.
10. Калужный, Е.А. Безопасность жизнедеятельности: Учебное пособие. 3-е изд., исп. и доп. / Е.А. Калужный, С.В. Михайлова, С.Г. Напресв [и др.]. – АГПИ. – Арзамас: АГПИ, 2012. – 316 с.
11. Основы безопасности жизнедеятельности: учебное пособие / Е.А. Крамер-Агеев, В.В. Костерев, И.К. Леденев, [и др.]; Под. общей ред. И.К. Леденева. – М.: МИФИ, 2007. – 328 с.
12. Безопасность жизнедеятельности: Учебное пособие / Е.А. Крамер-Агеев, В.В. Костерев, И.К. Леденев, [и др.]; Под. общей ред. И.К. Леденева. – М.: НИЯУ МИФИ, 2011. – 172 с.

#### Секция «Охрана труда»

1. Трудовой кодексе Луганской Народной Республики (с изменениями, внесенными законами Луганской Народной Республики от 04.03.2016 № 88-П, от 12.08.2016 № 113-П, от 06.01.2017 № 139-П, от 09.06.2017 № 156-П, от 11.09.2017 № 179-П, от 06.10.2017 № 190-П, от 03.04.2018 № 222-П). — постановление Народного Совета второго созыва Луганской Народной Республики от 06 октября 2017 года № 730 – Режим доступа: <https://nslnr.su/zakonodatelstvo/normativno-pravovaya-baza/>.
2. Временный порядок проведения специальной оценки условий труда на территории Луганской Народной Республики. – Утвержден постановлением Совета Министров Луганской Народной Республики от «08» августа 2017 г. № 505/17 – Режим доступа: <https://nslnr.su/zakonodatelstvo/normativno-pravovaya-baza/>.
3. Палейчук, Н. Н. Основы охраны труда: учебное пособие [Текст] / Н. Н. Палейчук, О. В. Князьков, А. Т. Чернов, Е. В. Князькова. – Алчевск: ГОУ ВПО ЛНР «ДонГТУ», 2019. – 188 с.
4. Положение об особенностях расследования несчастных случаев на производстве в отдельных отраслях и организациях, и о формах документов, необходимых для расследования несчастных случаев. – Утверждено



постановлением Совета Министров Луганской Народной Республики от 17 января 2017 года № 25/17. – Режим доступа: [http://gosnadzorlnr.ru/docs/regact/25\\_17.pdf](http://gosnadzorlnr.ru/docs/regact/25_17.pdf).

5. Временные методические рекомендации проведения специальной оценки условий труда. – утверждены Приказом № 169 Министерства труда и социальной политики Луганской Народной Республики от 3.11.2017 г. – Режим доступа: <https://nslnr.su/zakonodatelstvo/normativno-pravovaya-baza/>.

6. Палейчук, Н. Н. Правовые и организационные аспекты безопасности угледобывающего производства: учебное пособие [Текст] / Н. Н. Палейчук, О. В. Князьков, В. Ф. Пунтус, Е. В. Князькова, О. А. Рыжикова. – Луганск: ГОУ ВПО ЛНР «ЛНУ им. В. Даля», 2019. – 345 с.

Члены организационного комитета:

К. т. н., проф. Давиденко В.А.

(Фамилия, инициалы, звание)

К. т. н., доц. Князьков О.В.

(Фамилия, инициалы, звание)

К. фарм. н., ст. прес. Федорова В.С.

(Фамилия, инициалы, звание)

  
(Подпись)

  
(Подпись)

  
(Подпись)