МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «ЛУГАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ ВЛАДИМИРА ДАЛЯ»

Антрацитовский институт геосистем и технологий

Кафедра строительства и геоконтроля

УТВЕРЖДАЮ
Директор
Антрацитовского института
геосистем и технологий
_____ доц. Крохмалёва Е.Г.
«__» _____04_____ 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

По дисциплине	Основы управления техносферной безопасностью
Направление подготовки	20.03.01 Техносферная безопасность
Профиль	Промышленная и пожарная безопасность

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
Сертификат 00C0AE9BC40349D124B4B74D21A2EEBA99
Действителен с 24.07.2024 по 17.10.2025
Владелец КРОХМАЛЕВА ЕЛЕНА ГЕОРГИЕВНА

ит 2023

Лист согласования РПУД

Рабочая программа учебной дисциплины «Основы управления техносферной безопасностью» по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность. – 12 с.

Рабочая программа учебной дисциплины «Основы управления техносферной безопасностью» составлена на основе федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность, утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от «25» мая 2020 года № 680, зарегистрированным в Министерстве юстиции Российской Федерации «06» июля 2020 года за № 58837, учебного плана по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность (профиль «Промышленная и пожарная безопасность») и Положения о рабочей программе учебной дисциплины в ФГБОУ ВО «ЛГУ им. В. Даля».

СОСТАВИТЕЛИ:

доцент, к.т.н., заведующий кафедрой строительства и геоконтроля Савченко И.В.

доцент, к.т.н., доцент кафедры строительства и геоконтроля Палейчук Н.Н.

Рабочая программа учебной дисциплины утверждена на заседании кафедры строительства и геоконтроля

«14» 04 2023 года, протокол № 9

Заведующий кафедрой _____ доц. Савченко И.В.

Переутверждена: «___» _____20___ года, протокол № _____

Рекомендована на заседании учебно-методической комиссии Антрацитовского института геосистем и технологий

«21» 04 20 23 года, протокол № 8

Председатель учебно-методической комиссии института _____ доц. Савченко И.В.

© Савченко И.В., Палейчук Н.Н., 2023 год
© ФГБОУ ВО «ЛГУ им. В. Даля», 2023 год

Структура и содержание дисциплины

1. Цели и задачи дисциплины, ее место в учебном процессе

Цели изучения дисциплины:

предоставление 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, исключающих негативное воздействие производственных факторов на человека и окружающую среду.

Задачи дисциплины:

изучение законодательных и нормативных документов в сфере безопасности технологических процессов и производств;

изучение организации техносферной безопасности в Республике и на производстве;

изучение обязанностей и ответственности работодателей по обеспечению безопасных и безвредных условий труда работников;

изучение методов и средств обеспечения нормативных значений параметров опасных и вредных производственных факторов;

изучение методов управления техносферной безопасностью в Республике и на производстве.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО.

Дисциплина «Основы управления техносферной безопасностью» относится к обязательной части дисциплин.

Освоение дисциплины осуществляется по очной и заочной форме обучения в пятом семестре.

Содержание дисциплины основывается на базе дисциплин: «Введение в специальность», «Высшая математика», «Физика», «Теоретическая механика», «Экология», «Теплотехника», «Электротехника и электроника», «Основы экономики», «Надёжность технических систем», является основой для изучения дисциплин: «Радиационная, химическая и биологическая защита», «Управление техносферной безопасностью», «Моделирование рисков катастроф», а также для прохождения производственной практики.

3. Требования к результатам освоения содержания дисциплины

Студенты, завершившие изучение дисциплины «Основы управления техносферной безопасностью», должны:

знать:

основные законодательные акты Луганской Народной Республики в сфере обеспечения техносферной безопасности;

основные нормативные правовые акты Луганской Народной Республики в сфере обеспечения промышленной и экологической безопасности, охраны труда и окружающей природной среды;

основные направления государственной политики Луганской Народной Республики в сфере обеспечения техносферной безопасности;

основные принципы государственного управления техносферной безопасностью в Луганской Народной Республике.

уметь:

применять основные законодательные акты Луганской Народной Республики в сфере обеспечения техносферной безопасности;

применять основные нормативные правовые акты Луганской Народной Республики в сфере обеспечения промышленной и экологической безопасности, охраны труда и окружающей природной среды;

реализовывать основные направления государственной политики Луганской Народной Республики в сфере обеспечения техносферной безопасности;

реализовывать основные принципы государственного управления техносферной безопасностью в Луганской Народной Республике.

владеть навыками:

применения основных законодательных актов Луганской Народной Республики в сфере обеспечения техносферной безопасности;

применения основных нормативных правовых актов Луганской Народной Республики в сфере обеспечения промышленной и экологической безопасности, охраны труда и окружающей природной среды;

реализации основных направлений государственной политики Луганской Народной Республики в сфере обеспечения техносферной безопасности;

реализации основных принципов государственного управления техносферной безопасностью в Луганской Народной Республике.

Перечисленные результаты образования являются основой для формирования следующих компетенций:

универсальные:

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;

общепрофессиональные:

ОПК-2 – Способен обеспечивать безопасность человека и сохранение окружающей среды, основываясь на принципах культуры безопасности и концепции риск-ориентированного мышления

4. Структура и содержание дисциплины

4.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов (зач. ед.)		
	Очная форма	**Очно-заочная форма**	**Заочная форма**
Объем учебной дисциплины (всего)	**108 (3 зач. ед.)**		**108 (3 зач. ед.)**
Обязательная аудиторная учебная нагрузка дисциплины (всего) в том числе:	**68**		**12**
Лекции	34		6
Практические (семинарские) занятия	34		6
Лабораторные работы	–		–
Курсовая работа (курсовой проект)	–		–
Другие формы и методы организации образовательного процесса	–		–
Самостоятельная работа студента (всего)	**40**		**96**
Итоговая аттестация	диф. зачет		диф. зачет

4.2. Содержание разделов дисциплины

Тема 1. Введение.

Цель и задачи дисциплины. Предмет и объект изучения дисциплины. Статистические данные о возмещении убытков, связанных с травматизмом и аварийностью в мире. Динамика расходов на безопасность. Субъекты и объекты безопасности производства. Основные термины и определения в сфере техносферной безопасности.

Терминология техносферной безопасности. Государственные нормативные требования техносферной безопасности. Особенности подхода к надлежащему обеспечению техносферной безопасности. Ответственность должностных лиц и работников за нарушение техносферной безопасности.

Финансирование техносферной безопасности. 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 угледобывающей отрасли.

Виды документации в сфере безопасности производства.

Специализированные законы угольной промышленности. Горный закон. Закон «О недрах и недропользовании». Закон «Об экологической экспертизе». Закон «О промышленной безопасности». Общие законы, регулирующие деятельность угледобывающих предприятий. Трудовой кодекс Луганской Народной Республики.

Нормативные правовые акты. Руководящие документы по технике безопасности.

План локализации и ликвидации аварийных ситуаций и аварий. 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 над 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 техносферной безопасности. Функции и задачи МЧС Типовая структура МЧС.

Тема 5. Оценка условий труда на производстве.

Условия труда. Классы условий труда. Тяжесть труда. Напряженность труда. Неблагоприятные факторы горного производства. Сила тяжести. Газовыделение из пород. Обводненность. Недостаток освещенности. Стесненность рабочего пространства. Работа машин и механизмов. Шум. Запыленность воздуха. 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. Источника финансирования Фонда. Страховые тарифы. Страховые выплаты. Обязанности и права субъектов страхования от несчастных случаев.

Тема 8. Система управления производством и охраной труда (СУПОТ).

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

4.3. *Лекции.*

№ п/п	Название темы	Объем часов		
		Очная форма	Очно-заочная форма	Заочная форма
1	Введение.	2		1
2	Социальное партнерство и социальная ответственность.	2		1
3	Нормативная база производственной безопасности угледобывающей отрасли.	4		1
4	Государственный надзор и общественный контроль над состоянием технологической, производственной безопасности и охраной труда.	6		1
5	Оценка условий труда на производстве.	6		1
6	Несчастные случаи и травматизм на производстве.	6		1
7	Социальное страхование от несчастных случаев.	2		--
8	Система управления производством и охраной труда (СУПОТ).	6		--
Итого:		**34**		**6**

4.4. Практические (семинарские) занятия.

№ п/п	Название темы	Объем часов		
		Очная форма	Очно-заочная форма	Заочная форма
1	Разработка раздела «Охрана труда» коллективного договора	4		2
2	Разработка инструкций по безопасному ведению работ	4		2
3	Разработка раздела «Мероприятия по безопасному ведению работ» в технологической проектной документации промышленного предприятия	4		2
4	Оценка параметров микроклимата	4		--
5	Проведение специальной оценки условий труда	4		--
6	Расследование несчастного случая на производстве Проведение специальной оценки условий труда	4		--
7	Анализ производственного травматизма на предприятии	4		--
8	Оценка степени профессионального риска производства	6		--
Итого:		**34**		**6**

4.5. Лабораторные работы.

Лабораторные работы программой не предусматриваются.

4.6. Самостоятельная работа студентов.

№ п/п	Название темы	Вид СРС	Объем часов		
			Очная форма	Очно-заочная форма	Заочная форма
1	Введение.	изучение лекционного материала; подготовка к опросу	2		8
2	Социальное партнерство и социальная ответственность.	изучение лекционного материала; подготовка к опросу	4		10
3	Нормативная база производственной безопасности угледобывающей отрасли.	изучение лекционного материала; подготовка к опросу, подготовка к выполнению практических работ №№ 1, 2 и 3.	6		16
4	Государственный надзор и общественный контроль над состоянием технологической, производственной безопасности и охраной труда.	изучение лекционного материала; подготовка к опросу	6		10

5	Оценка условий труда на производстве.	изучение лекционного материала; подготовка к опросу; подготовка к выполнению практических работ №№ 4, 5	6		16
6	Несчастные случаи и травматизм на производстве.	изучение лекционного материала; подготовка к опросу; подготовка к выполнению практических работ №№ 6, 7	6		12
7	Социальное страхование от несчастных случаев.	изучение лекционного материала; подготовка к опросу	4		8
8	Система управления производством и охраной труда (СУПОТ).	изучение лекционного материала; подготовка к опросу; подготовка к выполнению практических работ № 8	6		16
Итого:			**40**		**96**

4.7. Курсовые работы/проекты.

Курсовые работы/проекты программой не предусматриваются.

5. Образовательные технологии

Преподавание дисциплины ведется с применением следующих видов образовательных технологий:

традиционные объяснительно-иллюстративные технологии, которые обеспечивают доступность учебного материала для большинства студентов, системность, отработанность организационных форм и привычных методов, относительно малые затраты времени;

технологии проблемного обучения, направленные на развитие познавательной активности, творческой самостоятельности студентов и предполагающие последовательное и целенаправленное выдвижение перед студентом познавательных задач, разрешение которых позволяет студентам активно усваивать знания (используются поисковые методы; постановка познавательных задач);

технологии развивающего обучения, позволяющие ориентировать учебный процесс на потенциальные возможности студентов, их реализацию и развитие;

технологии концентрированного обучения, суть которых состоит в создании максимально близкой к естественным психологическим особенностям человеческого восприятия структуры учебного процесса и которые дают возможность глубокого и системного изучения содержания учебных дисциплин за счет объединения занятий в тематические блоки;

технологии модульного обучения, дающие возможность обеспечения гибкости процесса обучения, адаптации его к индивидуальным потребностям и особенностям обучающихся (применяются, как правило, при самостоятельном обучении студентов по индивидуальному учебному плану);

технологии дифференцированного обучения, обеспечивающие возможность создания оптимальных условий для развития интересов и способностей студентов, в том числе и студентов с особыми образовательными потребностями, что позволяет реализовать в культурно-образовательном пространстве университета идею создания равных возможностей для получения образования

технологии активного (контекстного) обучения, с помощью которых осуществляется моделирование предметного, проблемного и социального содержания будущей профессиональной деятельности студентов (используются активные и интерактивные методы обучения) и т.д.

Максимальная эффективность педагогического процесса достигается путем конструирования оптимального комплекса педагогических технологий и (или) их элементов на личностно-ориентированной, деятельностной, диалогической основе и использования необходимых современных средств обучения.

6. Формы контроля освоения дисциплины

Текущая аттестация студентов производится в дискретные временные интервалы лектором и преподавателем ведущим практические занятия по дисциплине в следующих формах:

опрос лекционного материала;

выполнение контрольной работы (заочная форма).

Фонды оценочных средств, включающие типовые задания, контрольные работы, тесты и методы контроля, позволяющие оценить результаты текущей и промежуточной аттестации обучающихся по данной дисциплине, помещаются в приложении к рабочей программе в соответствии с «Положением о фонде оценочных средств».

Итоговый контроль по результатам освоения дисциплины проходит в форме дифференцированного зачета. Студенты, выполнившие 75% текущих и контрольных мероприятий на «отлично», а остальные 25 % на «хорошо», имеют право на получение итоговой отличной оценки.

В экзаменационную ведомость и зачетную книжку выставляются оценки по шкале, приведенной в таблице.

Шкала оценивания	**Характеристика знания предмета и ответов**
отлично (5)	Студент глубоко и в полном объеме владеет программным материалом. Грамотно, исчерпывающе и логично его излагает в устной или письменной форме. При этом знает рекомендованную литературу, проявляет творческий подход в ответах на вопросы и правильно обосновывает принятые решения, хорошо владеет умениями и навыками при выполнении практических задач.
хорошо (4)	Студент знает программный материал, грамотно и по сути излагает его в устной или письменной форме, допуская незначительные неточности в утверждениях, трактовках, определениях и категориях или незначительное количество ошибок. При этом владеет необходимыми умениями и навыками при выполнении практических задач.

удовлетвори-тельно (3)	Студент знает только основной программный материал, допускает неточности, недостаточно четкие формулировки, непоследовательность в ответах, излагаемых в устной или письменной форме. При этом недостаточно владеет умениями и навыками при выполнении практических задач. Допускает до 30% ошибок в излагаемых ответах.
неудовлетвори-тельно (2)	Студент не знает значительной части программного материала. При этом допускает принципиальные ошибки в доказательствах, в трактовке понятий и категорий, проявляет низкую культуру знаний, не владеет основными умениями и навыками при выполнении практических задач. Студент отказывается от ответов на дополнительные вопросы.

7. Учебно-методическое и программно-информационное обеспечение дисциплины:

а) основная литература:

1. Мартынов, И. Е. Система управления охраной труда в организации: учебно-методическое пособие по дисциплине: "Управление техносферной безопасностью", для бакалавров, обучающихся по направлению: 200301 – "Техносферная безопасность" / И. Е. Мартынов, Е. Ю. Гузенко, Ю. Л. Курганский. – Волгоград: Волгоградский ГАУ, 2015. – 80 с. – Режим доступа: http://znanium.com/catalog/product/615136

2. Павлов, А. Ф. Управление безопасностью труда [Электронный ресурс]: учебное пособие / А. Ф. Павлов. – Электрон. текстовые данные. – Кемерово: Кемеровский технологический институт пищевой промышленности, 2010. – 291 с.

3. Палейчук, Н. Н. Основы охраны труда [Текст] / Н. Н. Палейчук, О. В. Князьков, А. Т. Чернов, Е. В. Князькова. – Алчевск : ИПЦ ДонГТУ, 2019. – 188 с.

б) дополнительная литература:

1. Безопасность жизнедеятельности : учебное пособие / Т. А. Финоченко, А. В. Коновалов, В. Н. Наконечный [и др.] ; под ред. И.Г. Переверзева. – Ростов н/Д : Изд-во РГУПС, 2017. – 300 с.

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.

3. Трудовой кодекс Луганской Народной Республики (с изменениями, внесенными законами Луганской Народной Республики от 04.03.2016 № 88-II, от 12.08.2016 № 113-II, от 06.01.2017 № 139-II, от 09.06.2017 № 156-II, от 11.09.2017 № 179-II, от 06.10.2017 № 190-II, от 03.04.2018 № 222-II). – постановление Народного Совета второго созыва Луганской Народной Республики от 06 октября 2017 года № 730.

в) интернет-ресурсы:

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации – http://минобрнауки.рф/

Федеральная служба по надзору в сфере образования и науки – http://obrnadzor.gov.ru/

Портал Федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования – http://fgosvo.ru

Федеральный портал «Российское образование» – http://www.edu.ru/

Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» – http://window.edu.ru/

Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов – http://fcior.edu.ru/

Электронные библиотечные системы и ресурсы

Электронно-библиотечная система «StudMed.ru» – https://www.studmed.ru

Другие открытые источники

Информационный ресурс библиотеки образовательной организации

Научная библиотека имени А. Н. Коняева – http://biblio.dahluniver.ru/

8. Материально – техническое обеспечение дисциплины

Освоение дисциплины «Основы управления техносферной безопасностью» осуществляется в академической аудитории, соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам.

Помещение укомплектовано специализированной мебелью и техническими средствами обучения (учебными плакатами, стендами, макетами и другими наборами демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий), служащими для представления учебной информации.

Обучающиеся в течение всего периода обучения обеспечены индивидуальным неограниченным доступом к электронно-библиотечным системам, к электронной информационно-образовательной среде организации и к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».

Рабочее место преподавателя, оснащено информационным, компьютерным и телекоммуникационным оборудованием и оргтехникой.

Программное обеспечение:

Функциональное назначение	**Бесплатное программное обеспечение**	**Ссылки**
Офисный пакет	Libre Office 6.3.1	https://www.libreoffice.org/ https://ru.wikipedia.org/wiki/LibreOffice
Операционная система	UBUNTU 19.04	https://ubuntu.com/ https://ru.wikipedia.org/wiki/Ubuntu
Браузер	Firefox Mozilla	http://www.mozilla.org/ru/firefox/fx
Браузер	Opera	http://www.opera.com
Почтовый клиент	Mozilla Thunderbird	http://www.mozilla.org/ru/thunderbird
Файл-менеджер	Far Manager	http://www.farmanager.com/download.php
Архиватор	7Zip	http://www.7-zip.org/
Графический редактор	GIMP (GNU Image Manipulation Program)	http://www.gimp.org/ http://gimp.ru/viewpage.php?page_id=8 http://ru.wikipedia.org/wiki/GIMP
Редактор PDF	PDFCreator	http://www.pdfforge.org/pdfcreator
Аудиоплейер	VLC	http://www.videolan.org/vlc/