

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	Расследование аварий
Направление подготовки	20.03.01 Техносферная безопасность
Профиль	Промышленная и пожарная безопасность

Антрацит 2023

Лист согласования РПУД

Рабочая программа учебной дисциплины «Расследование аварий» по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность. – 11 с.

Рабочая программа учебной дисциплины «Расследование аварий» 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».

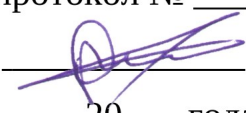
СОСТАВИТЕЛИ:

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 2023 года, протокол № 8

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

Структура и содержание дисциплины

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

Цель изучения дисциплины:

формирование комплекса знаний, умений и навыков, необходимых для проведения расследования причин аварий, оформления необходимой документации для учета несчастных случаев и профессиональных заболеваний, локального проведения исследований и определения истинных причин выявляемых несоответствий в сфере охраны труда и безопасности производства.

Задачи дисциплины:

дать сведения о методах сбора информации об аварии, в том числе об обстоятельствах несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний;

сформировать умения выявлять и анализировать причины аварий и обосновывать необходимые мероприятия (меры) по предотвращению аналогичных происшествий;

сформировать навыки оформлять материалы и заполнять формы документов при расследовании аварий.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО.

Дисциплина «Расследование аварий» относится к части дисциплин, формируемой участниками образовательных отношений.

Освоение дисциплины осуществляется по очной форме в восьмом, заочной – в девятом семестре.

Содержание дисциплины основывается на базе дисциплин: «Физика», «Теплотехника», «Электротехника и электроника», «Основы экономики», «Надежность технических систем и техногенный риск», «Проектирование систем защиты», «Прикладная механика (детали машин)», «Безопасность технологических процессов и производств», «Метрология, стандартизация и сертификация», «Основы экспертной деятельности», «Правовое обеспечение профессиональной деятельности», и является основой для прохождения государственной итоговой аттестации.

3. Требования к результатам освоения содержания дисциплины

Студенты, завершившие изучение дисциплины «Расследование аварий», должны:

знать:

виды несчастных случаев на производстве, несчастных случаев, подлежащих расследованию;

виды профессиональных заболеваний;

порядок расследования несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний;

перечень материалов, собираемых при расследовании несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний

уметь:

анализировать причины несоблюдения требований охраны труда;

применять методы сбора информации о необходимой для расследования несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний, в том числе об обстоятельствах несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний;

выявлять и анализировать причины несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний и обосновывать необходимые мероприятия (меры) по предотвращению аналогичных происшествий;

оформлять материалы и заполнять формы документов при расследовании несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний

владеть навыками:

проведения профилактической работы по предупреждению несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний;

получения, изучения и представления информации об обстоятельствах несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний.

Перечисленные результаты образования являются основой для формирования следующих компетенций:

профессиональные:

ПК-4 – способен осуществлять проверки безопасного состояния объектов различного назначения, участвовать в экспертизах их безопасности, регламентированных действующим законодательством Российской Федерации.

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)	72 (2 зач. ед.)		72 (2 зач. ед.)
Обязательная аудиторная учебная нагрузка дисциплины (всего)	36		14
в том числе:			
Лекции	12		6
Практические (семинарские) занятия	24		8
Лабораторные работы	–		–
Курсовая работа (курсовой проект)	–		–
Другие формы и методы организации образовательного процесса	–		–
Самостоятельная работа студента (всего)	36		58
Итоговая аттестация	зач		зач

4.2. Содержание разделов дисциплины

Тема 1. Основные понятия, нормативно-правовое регулирование аварий.

Значение терминов, отличия. Статистика происшествий, инцидентов, аварий. Нормативно-правовое регулирование.

Тема 2. Причины аварий, определение вины.

Виды аварий. Классификатор аварий. Основные, дополнительные и иные причины аварий.

Тема 3. Экономический ущерб от аварий.

Прямой ущерб. Косвенный ущерб. Методы расчета ущерба.

Тема 4. Организация расследования аварий.

Правовая характеристика аварий. Правовое определение тяжести аварии (несчастного случая): легкий, тяжелый, смертельный, групповой. Алгоритм действий со стороны лица, организующего расследование аварии.

Тема 5. Полномочия комиссии по расследованию.

Права, обязанность, ответственность субъектов расследования (членов комиссии, очевидцев, свидетелей, пострадавшего). Сроки расследования, основания для изменения сроков расследования.

Тема 6. Опрос субъектов аварий.

Опрос очевидцев аварии. Опрос свидетелей аварии. Опрос должностных лиц.

Тема 7. Фиксация условий аварий.

Осмотр места аварии. Назначение экспертизы.

Тема 8. Условия, влияющие на оформление результатов расследования аварий.

Зависимость оформления от категории происшествия. Зависимость оформления от субъекта аварии. Место хранения, время хранения материалов расследования.

Тема 9. Мероприятия по предупреждению аварий.

Классификация мероприятий. Определение мероприятий в зависимости от причин аварии.

4.3. Лекции.

№ п/п	Название темы	Объем часов		
		Очная форма	Очно- заочная форма	Заочная форма
1	Основные понятия, нормативно-правовое регулирование аварий.	1		1
2	Причины аварий, определение вины.	1		1
3	Экономический ущерб от аварий.	1		
4	Организация расследования аварий.	1		1
5	Полномочия комиссии по расследованию.	2		1
6	Опрос субъектов аварий.	1		
7	Фиксация условий аварий.	1		
8	Условия, влияющие на оформление результатов расследования аварий.	2		1
9	Мероприятия по предупреждению аварий.	2		1
Итого:		12		6

4.4. Практические (семинарские) занятия.

№ п/п	Название темы	Объем часов		
		Очная форма	Очно- заочная форма	Заочная форма
1	Основные понятия, нормативно-правовое регулирование аварий.	2		
2	Причины аварий, определение вины.	2		2
3	Экономический ущерб от аварий.	2		
4	Организация расследования аварий.	2		2
5	Полномочия комиссии по расследованию.	2		2
6	Опрос субъектов аварий.	2		
7	Фиксация условий аварий.	4		
8	Условия, влияющие на оформление результатов расследования аварий.	4		2
9	Мероприятия по предупреждению аварий.	4		
Итого:		24		8

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	Основные понятия, нормативно-правовое регулирование аварий.	изучение лекционного материала; подготовка к опросу	4		6
2	Причины аварий, определение вины.	изучение лекционного материала; подготовка к опросу;	4		6
3	Экономический ущерб от аварий.	изучение лекционного материала; подготовка к опросу; подготовка к защите практической работы	4		6
4	Организация расследования аварий.	изучение лекционного материала; подготовка к опросу; подготовка к защите практической работы	4		6
5	Полномочия комиссии по расследованию.	изучение лекционного материала; подготовка к опросу; подготовка к защите практической работы	4		6
6	Опрос субъектов аварий.	изучение лекционного материала; подготовка к опросу; подготовка к защите практической работы	4		6
7	Фиксация условий аварий.	изучение лекционного материала; подготовка к опросу; подготовка к защите практической работы	4		6
8	Условия, влияющие на оформление результатов расследования аварий.	изучение лекционного материала; подготовка к опросу	4		8
9	Мероприятия по предупреждению аварий.	изучение лекционного материала; подготовка к опросу; подготовка к защите практической работы	4		8
Итого:			36		58

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;
защита практических работ;

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 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.

Характеристика знания предмета и ответов	Зачёты
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.	зачтено
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.	
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.	
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.	не зачтено

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

а) основная литература:

1. Леденёв, В.В. Обследование и мониторинг строительных конструкций зданий и сооружений : учебное пособие / В.В. Леденёв, В.П. Ярцев. - Тамбов : Издательство ФГБОУ ВПО «ТГТУ», 2017. - 253 с. : ил. - Библиогр.: с. 239 - 248 - ISBN 978-5-8265-1685-0 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=498894>

2. Сергеев В.С., Безопасность жизнедеятельности : учебник для вузов / Сергеев В.С. - М.: ВЛАДОС, 2018. - 480 с. - ISBN 978-5-906992-88-8 - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL : <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785906992888.html>

3. Сергеев В.С., Безопасность жизнедеятельности: Учебно-методический

комплекс дисциплины / Сергеев В.С. - М.: Академический Проект, 2020. - 558 с. (Gaudeamus) - ISBN 978-5-8291-3007-7 - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785829130077.html>

4. Горбунова Л.Н., Безопасность жизнедеятельности: учеб. пособие / Горбунова Л.Н. - Красноярск: СФУ, 2017. - 546 с. - ISBN 978-5-7638-3581-6 - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785763835816.html>

б) дополнительная литература:

1. Добромыслов, А. Н. Диагностика повреждений зданий и инженерных сооружений [Текст] : справ. пособие / А. Н. Добромыслов. - М. : АСВ, 2008. – 304 с. : ил. – Прил.: с. 214-295. – Библиогр.: с. 296-301. – ISBN 978-5-93093-437-3.

2. Добромыслов, А. Н. Ошибки проектирования строительных конструкций [Текст] / А. Н. Добромыслов .- [2-е изд., перераб. и доп.]. – М. : АСВ, 2008. – 208 с.: табл.. - Прил.: с. 186-203. - Библиогр.: с. 204-208. - ISBN 978-5-93093-470-0.

3. Гучкин, И. С. Диагностика повреждений и восстановление эксплуатационных качеств конструкций [Текст] : учеб. пособие для вузов / И.С. Гучкин. – М. : АСВ, 2001. - 176 с - ISBN 5-93093-039-2.

4. Сендеров, Б. В. Аварии жилых зданий [Текст] / Б. В. Сендеров . – М. : Стройиздат, 1991. - 216 с. : ил.

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 «Расследование аварий» 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
Аудиоплеер	VLC	http://www.videolan.org/vlc/