

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФИЛИАЛ ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО АВТОНОМНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
**«Национальный исследовательский технологический университет «МИСиС»**  
в г. Губкине Белгородской области (ГФ НИТУ «МИСиС»)

рабочая программа утверждена  
решением Ученого совета  
ГФ НИТУ «МИСиС»  
от «31» августа 2021 г.  
протокол № 1

## Рабочая программа дисциплины

# Организация и ведение аварийно-спасательных работ

Закрепленная кафедра	<u>Кафедра горного дела</u>
Направление подготовки	<u>21.05.04 Горное дело</u>
Специализация	<u>Электрификация и автоматизация горного производства</u>
Квалификация	<u>Горный инженер (специалист)</u>
Форма обучения	<u>Очная</u>
Общая трудоемкость	<u>4 ЗЕТ</u>

Часов по учебному плану	<u>144</u>
в том числе:	
аудиторные занятия	<u>72</u>
самостоятельная работа	<u>54</u>
часов на контроль	<u>18</u>
Семестр(ы) изучения	<u>6</u>

Формы контроля:  
экзамен

### Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр	6		Итого
Вид занятий	УП	РП	
Лекции	36	36	36
Практические	36	36	36
Итого ауд.	72	72	72
Сам. работа	54	54	54
Часы на контроль	18	18	18
Итого:	144	144	144

Год набора 2021 г.

Программу составил:  
Казанцев Антон Александрович, доцент, к.т.н.  
Должность, уч.ст., уч.зв ФИО полностью

  
подпись

Рабочая программа дисциплины  
Теория горения и взрыва

разработана в соответствии с ОС ВО:  
Самостоятельно устанавливаемый образовательный стандарт высшего образования – уровень специалитета федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Национальный исследовательский технологический университет «МИСиС» по специальности 21.05.04 Горное дело (приказ от «02» апреля 2021 г. № 119 о.в.)

Выпуск 3:  
от 2 апреля 2021 г. № 119 о.в.

Составлена на основании учебного плана 2021 года набора:  
21.05.04 Горное дело, Электрификация и автоматизация горного производства, утвержденного Ученым советом ГФ НИТУ «МИСиС» 31.08.2021 г., протокол №1.


Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры

горного дела

наименование кафедры

Протокол от «01» июля 2021 г. № 11

Зам. зав. кафедрой ГД

  
подпись

А.А. Казанцев  
И.О. Фамилия

«01» июля 2021 г.

Руководитель ОПОП ВО  
Зам. зав. кафедрой ГД, к.т.н.

  
подпись

А.А. Казанцев  
И.О. Фамилия

«01» июля 2021 г.

<b>1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ</b>	
<p><b>Цель освоения дисциплины</b> – рассмотрение изучение основ аварийно-спасательных и других неотложных работ, организации профессиональной подготовки спасателей (горноспасателей), основ управления проведением аварийно-спасательных работ, основных технологий и особенностей проведения аварийно-спасательных работ в зонах различных чрезвычайных ситуаций, а также основ альпинистской и водолазной подготовки.</p> <p><b>Задачи дисциплины:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Изучение основ и содержания мероприятий, направленных на ликвидацию чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, организацию и ведение аварийно-спасательных работ;</li> <li>2. Подготовка квалифицированных специалистов, способных принимать решение, организовывать и проводить аварийно-спасательные работы при возникновении различных чрезвычайных ситуаций.</li> </ol>	

<b>2. МЕСТО В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ</b>	
Часть ОПОП ВО (базовая, вариативная)	Вариативная
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающихся – предшествующие дисциплины (модули), практики и НИР
2.1.1	Безопасность жизнедеятельности
2.1.2	Аэрология горных предприятий
2.2	Дисциплины (модули), практики и НИР, для которых необходимо освоение данной дисциплины – последующие дисциплины (модули), практики и НИР
2.2.1	Производственная практика по получению профессиональных умений и навыков - 1
2.2.2	Производственная практика по получению профессиональных умений и навыков - 2
2.2.3	Производственная практика по получению профессиональных умений и навыков - 3
2.2.4	Производственная практика по получению профессиональных умений и навыков - 4
2.2.5	Преддипломная практика для выполнения выпускной квалификационной работы
2.2.6	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защите и процедуру защиты

<b>3. ИНДИКАТОРЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ, СОВМЕЩЕННЫЕ С РЕЗУЛЬТАТАМИ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ</b>	
ОПК-09: Способен осуществлять техническое руководство горными и взрывными работами при поисках, разведке и разработке месторождений твердых полезных ископаемых, строительстве и эксплуатации подземных объектов, непосредственно управлять процессами на производственных объектах, в том числе в условиях чрезвычайных ситуаций	
Знать:	З-1. Номенклатуру оборудования и инструмента для спасения, самоспасения и ведения первоочередных аварийно-спасательных работ.
Уметь:	У-1. Применять на практике основные положения тактики ведения аварийно-спасательных работ при ликвидации чрезвычайных ситуаций, уметь организовывать и проводить поиск пострадавших в завалах, разрушенных зданиях и сооружениях в условиях природных и техногенных ЧС, а также в очагах поражения.
Владеть навыком:	Н-1. Принципами и методами подготовки и выполнения предупредительных, аварийно-спасательных и восстановительных работ применительно к природным ЧС разной тяжести на уровне области, района, города, предприятия.
ОПК-13 Способен оперативно устранять нарушения производственных процессов, вести первичный учет выполняемых работ, анализировать оперативные и текущие показатели производства, обосновывать предложения по совершенствованию организации производства	
Знать:	З-1. Комплекс видов неблагоприятных и опасных явлений в разных природных районах и для разных типов объектов в РФ. З-2. Концепции и схемы выбора оптимальных мер защиты объектов разного типа от местного комплекса опасных природных явлений.
Уметь:	У-1. Применять существующие системы управления и оповещения объектов с учетом требований технических регламентов, национальных и международных стандартов, расчета сил и средств ликвидации ЧС.
Владеть навыком:	Н-1. Разработки графической документации в рамках профессиональной деятельности, участвовать в техническом совершенствовании систем защиты от ЧС и ГО.
ПК-3 Способен выполнять проектирование и проведение мероприятий по безопасному ведению взрывных, горных и аварийно-спасательных работ, а также мероприятий по энерго- и ресурсосбережению, рациональному природопользованию, защите окружающей среды и утилизации отходов горного производства	

Знать:	З-1. Особенности проведения аварийно-спасательных работ при различных чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера
Уметь:	У-1. Разрабатывать и использовать графическую документацию в рамках профессиональной деятельности, участвовать в техническом совершенствовании систем защиты от ЧС и ГО.
Владеть навыком:	Н-1. Владеть навыками управления силами и средствами РСЧС.

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ						
Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр	Кол-во часов	Компетенции	Литература	Примечание
<b>1</b>	<b>Раздел 1. Теоретический</b>	<b>6</b>	<b>36</b>			
1.1	Организационная структура и задачи поисково-спасательных служб МЧС и аварийно-спасательных служб министерств и ведомств России и других стран. /лекция/	6	2	ОПК-13, 3-1, 3-2	Л 1.2 Л 1.3 Л 2.1	
1.2	Основы организации и проведения аварийно-спасательных и других неотложных работ /лекция/	6	4	ОПК-13, 3-1, 3-2	Л 1.2 Л 1.3 Л 2.1	
1.3	Основы управления ведением АСДНР: Организация и технология ведения аварийно-спасательных и других неотложных работ при наводнениях и катастрофических затоплениях местности. Организация и технология ведения аварийно-спасательных и других неотложных работ при оползнях, обвалах, селях, снежных лавинах, ураганах, тайфунах и смерчах. /лекция/	6	6	ПК-3, 3-1	Л 1.2 Л 1.3 Л 2.1	
1.4	Особенности проведения АСДНР при ЧС техногенного характера Организация и технология ведения аварийно-спасательных и других неотложных работ в подземных условиях. Организация и технология ведения аварийно-спасательных и других неотложных работ на открытых горных работах. /лекция/	6	8	ПК-3, 3-1	Л 1.2 Л 1.3 Л 2.1	
1.5	Организация профессиональной подготовки спасателей. /лекция/	6	4	ОПК-13, 3-1, 3-2	Л 1.2 Л 1.3 Л 2.1	
1.6	Аварийно-спасательный инструмент. Ведение аварийно-спасательных работ с применением аварийно-спасательного инструмента. /лекция/	6	4	ОПК-09, 3-1	Л 1.2 Л 1.3 Л 2.1	
1.7	Основы ведения водолазных работ Основы альпинистской подготовки /лекция/	6	4	ОПК-09, 3-1, ПК-3, 3-1	Л 1.2 Л 1.3 Л 2.1	
1.8	Основные технологии проведения поисково-спасательных работ /лекция/	6	4	ПК-3, 3-1	Л 1.2 Л 1.3 Л 2.1	
<b>2</b>	<b>Раздел 2. Практический</b>	<b>6</b>	<b>36</b>			
2.1	Исследование режимов работы спасателей в ходе ликвидации ЧС /практика/	6	4	ОПК-09, у-1	Л 1.2 Л 1.3 Л 2.1	
2.2	Организация взаимодействия органов управления, сил и средств при проведении аварийно-спасательных работ в районе ЧС /практика/	6	2	ОПК-09, у-1	Л 1.2 Л 1.3 Л 2.1	
2.3	Методы эвакуации пострадавших из зон ЧС техногенного характера и в условиях природной среды /практика/	6	4	ОПК-13, у-1 ОПК-09, у-1	Л 1.2 Л 1.3 Л 2.1	
2.4	Расчет сил и средств при проведении АСДНР на воде /практика/	6	2	ОПК-09, Н-1 ПК-3, Н-1	Л 1.2 Л 1.3 Л 2.1	

2.5	Расчет сил и средств при проведении АСДНР в условиях завалов <b>/практика/</b>	6	2	ОПК-09, Н-1 ПК-3, Н-1	Л 1.2 Л 1.3 Л 2.1	
2.6	Расчет сил и средств при проведении АСДНР на пожаре <b>/практика/</b>	6	2	ОПК-09, Н-1 ПК-3, Н-1	Л 1.2 Л 1.3 Л 2.1	
2.7	Работа начальника АСС, командира АСФ (НАСФ) по организации АСДНР <b>/практика/</b>	6	4	ОПК-09, Н-2 ПК-3	Л 1.2 Л 1.3 Л 2.1	
2.8	Разработка плана начальника ГО и ЧС на текущий месяц <b>/практика/</b>	6	2	ОПК-13, Н-1 ПК-3, У-1, Н-1	Л 1.2 Л 1.3 Л 2.1	
2.9	Организация подготовки руководящего состава ПСС к действиям в ЧС. Оформление основных отчетных документов по подготовке сил и средств к ликвидации ЧС <b>/практика/</b>	6	4	ОПК-13, У-1, Н-1	Л 1.2 Л 1.3 Л 2.1	
2.10	Ведение поиска пострадавших в завалах различными методами и средствами. <b>/практика/</b>	6	2	ОПК-09, У-1	Л 1.2 Л 1.3 Л 2.1	
2.11	Использование аварийно-спасательного инструмента при проведении аварийно-спасательных и других неотложных работ при ликвидации ЧС <b>/практика/</b>	6	4	ОПК-09, У-1	Л 1.2 Л 1.3 Л 2.1	
2.12	Основы работы с альпинистским снаряжением <b>/практика/</b>	6	2	ОПК-09, У-1	Л 1.2 Л 1.3 Л 2.1	
2.13	Контрольное тестирование <b>/практика/</b>	6	2	ОПК-09, У-1, Н-1	Л 1.2 Л 1.3 Л 2.1	
<b>5</b>	<b>Самостоятельная работа студента</b>	<b>6</b>	<b>54</b>			
5.1	Темы для самостоятельной проработки: 1. Содержание этапов и последовательность проведения АСДНР в зонах чрезвычайных ситуаций и очагах поражения. Особенности локализации различных чрезвычайных ситуаций и очагов поражения. 2. Содержание плана приведения аварийно-спасательных формирований в готовность. Варианты действий аварийно-спасательных формирований в случае угрозы или внезапном возникновения чрезвычайной ситуации. 3. Поражающие факторы в результате аварий на радиационно-опасных объектах. Особенности организации аварийно-спасательных работ. Меры безопасности и индивидуальной защиты при ведении АСР. 4. Поражающие факторы в результате аварий на ХОО. Характеристика общих особенностей аварий, связанных с выбросом АХОВ. Содержание решения на проведения обеззараживания АХОВ. Организация химической разведки и поиска пострадавших. Способы локализации и обеззараживания источников химического заражения. 5. Характеристика наиболее опасных чрезвычайных ситуаций техногенного характера, неблагоприятных и опасных природных явлений как источников опасности при проведении аварийно-спасательных работ. Меры безопасности и индивидуальной защиты при ведении аварийно-спасательных работ. 6. Характеристика основных видов Всестороннего обеспечения проведения АСДНР. Цели и задачи взаимодействия между аварийно-	6	18	ОПК-09, 3-1, 3-2, ОПК-13, 3-1, 3-2 ПК-3, 3-1	Л 1.2 Л 1.3 Л 2.1	

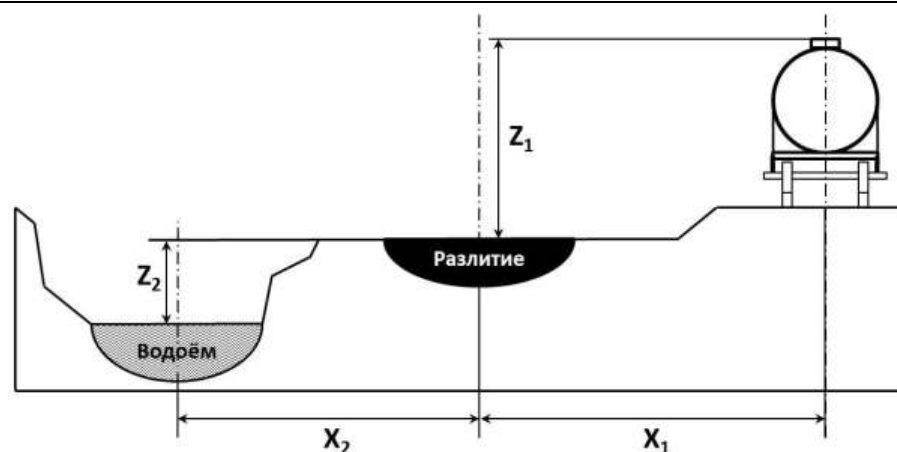
	спасательными формированиями при ведении АСДНР. 7. Содержание и структура плана действий объекта экономики по предупреждению и ликвидации ЧС. Содержание приложений к плану действий объекта экономики по предупреждению и ликвидации ЧС.					
5.2	Выполнение и оформление домашнего задания (реферат)	6	18	ОПК-09, Н-1, Н-2	Л 1.2 Л 1.3 Л 2.1	
5.3	Работа с лекционным материалом, повторение тем лекций	6	18	ОПК-09, 3-1, 3-2, ОПК-13, 3-1, 3-2 ПК-3, 3-1	Л 1.2 Л 1.3 Л 2.1	
<b>6</b>	<b>Контроль</b>	<b>6</b>	<b>36</b>			

<b>5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ</b>	
<b>Контрольные вопросы для самостоятельной подготовки к промежуточной аттестации по итогам изучения дисциплины (модуля, практики, НИР)</b>	
<p><b>Вопросы для проверки знаний:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Сущность, характеристика и содержание аварийно-спасательных работ.</li> <li>2. Сущность, характеристика и содержание других неотложных работ.</li> <li>3. Основные факторы, влияющие на эффективность проведения АСДНР.</li> <li>4. Этапы проведения аварийно-спасательных и других неотложных работ при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций.</li> <li>5. Содержание задач первого этапа проведения аварийно-спасательных и других неотложных работ при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций.</li> <li>6. Содержание задач второго этапа аварийно-спасательных и других неотложных работ при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций.</li> <li>7. Содержание задач третьего этапа проведения аварийно-спасательных и других неотложных работ при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций.</li> <li>8. Действия руководителей формирований, участвующих в проведении аварийно-спасательных и других неотложных работ при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций.</li> <li>9. Действия личного состава формирований, участвующих в проведении аварийно-спасательных и других неотложных работ при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций.</li> <li>10. Сущность организации всестороннего обеспечения выполнения аварийно-спасательных и других неотложных работ.</li> <li>11. Сущность организации управления и взаимодействия в ходе выполнения аварийно-спасательных и других неотложных работ.</li> <li>12. Виды обеспечения выполнения аварийно-спасательных и других неотложных работ.</li> <li>13. Организация защиты личного состава формирований ГО и РСЧС при проведении аварийно-спасательных работ.</li> <li>14. Обеспечение безопасности работы спасателей в зоне пожаров.</li> <li>15. Обеспечение безопасности работы спасателей в зоне разрушений.</li> <li>16. Обеспечение безопасности работы спасателей в зоне химического заражения.</li> <li>17. Обеспечение безопасности работы спасателей в зоне заражения.</li> <li>18. Обязанности личного состава для достижения постоянной готовности аварийно-спасательных формирований.</li> <li>19. Основные понятия и характеристики поражающих факторов при авариях на химически опасных объектах.</li> <li>20. Способы проникновения и характер воздействий на организм человека аварийно-химически опасных веществ.</li> <li>21. Основные типы химической обстановки при авариях на химически опасных объектах.</li> <li>22. Особенности аварий связанных с выбросом аварийно-химически опасных веществ.</li> <li>23. Особенности поражающего действия первичного облака зараженного воздуха.</li> <li>24. Особенности поражающего действия вторичного облака зараженного воздуха.</li> <li>25. Характеристика зоны химического заражения.</li> <li>26. Характеристика зоны фактического химического заражения.</li> <li>27. Содержание химической разведки при авариях на химически опасных объектах.</li> <li>28. Особенности организации поиска пострадавших при авариях на химически опасных объектах.</li> <li>29. Особенности ликвидации последствий аварий на химически опасных объектах.</li> </ol>	

30. Основные виды работ, проводимые в очаге химического заражения после его локализации.
31. Сущность рекогносцировки района аварии на химически опасных объектах.
32. Способы обеззараживания аварийно химических опасных веществ.
33. Основные материалы, используемые для обработки места нахождения аварийно химически опасных веществ.
34. Назовите условия разрешающие привлекать граждан к ликвидации последствий радиационных аварий.
35. Характеристика аварий на радиационно-опасных объектах.
36. Признаки поражения человека при различных дозах облучения.
37. Характеристика способов дезактивации зараженных объектов.
38. Прогнозируемые уровни облучения, при которых необходимо вмешательство.
39. Характеристика способов дегазации зараженных объектов.
40. Характеристика способов дезинфекции зараженных объектов.
41. Виды радиационного воздействия на человека в результате аварийного выброса в атмосферу.
42. Меры повышения защитных свойств жилого помещения от проникновения радиоактивных веществ.
43. Цели и задачи радиационной разведки в зоне радиационного загрязнения.
44. Основные задачи постов радиационного наблюдения на объектах проведения работ.
45. Организация дозиметрического контроля личного состава при действиях в зоне радиоактивного загрязнения.
46. Характеристика этапов аварийно спасательных работ в случаях радиационной аварии.
47. Основные задачи первоочередных аварийно спасательных работ, в зависимости от характера радиационной аварии.
48. Содержание аварийно спасательных работ при ликвидации последствий радиационной аварии.
49. Основные принципы проведения аварийно спасательных работ по ликвидации радиационных загрязнений.
50. Особенности проведения работ в помещениях, зонах и территориях, загрязнённых радиоактивными веществами.
51. Расскажите порядок оказания первой медицинской помощи пораженных аварийно-химически опасными веществами.
52. Сущность и основные элементы системы индивидуальной защиты персонала, привлекаемого к проведению работ по ликвидации последствий радиационной аварии.
53. Назовите основные средства пожаротушения и правила пользования ими.
54. Сущность расчета допустимого времени пребывания спасателей в зараженной местности.
55. Организация химической разведки и поиск пострадавших в зоне заражения АХОВ.
56. Организация химической разведки и поиск пострадавших в зоне заражения АХОВ.
57. Характеристика комплекса мероприятий, направленных на предупреждения чрезвычайных ситуаций такого масштаба, как летне-осенний паводок

**Вопросы для проверки умений и навыков:**

1. В результате железнодорожной аварии летом на расстоянии  $X_1$  (рис. 1) от железной дороги произошел разлив опасной жидкости на землю и образовалось разлитие с глубиной, достаточной для ее откачки при помощи гидроэлеватора. Высота горловины железнодорожной цистерны емкостью 60 м над уровнем разлитой жидкости составляет  $Z_1$  метров. На расстоянии  $X_2$  от места разлития имеется водоем с неограниченным количеством воды. Подъезд к водоему свободен. Уровень разлития жидкости выше уровня воды в водоеме на  $Z_2$  метров. Рассчитать рабочие параметры гидроэлеваторной системы и вычислить требуемое количество сил и средств для уборки опасной жидкости за время не более  $T$  часов. Задача решается по



вариантам

Рис. 1. Схема места происшествия

2. В результате пожара в 16-этажном жилом доме на 10-м этаже оказались блокированными огнем и дымом 50 человек. Люди сосредоточились на балконе и в квартире. Требуется вычислить время спасения первого и всех людей при помощи выдвижной автолестницы при условии, что пожарные подразделения имеют в своем распоряжении достаточное количество личного состава для ее обслуживания и проведения спасательной операции. Задача решается по вариантам.
3. В результате пожара в 12-этажном жилом доме на 10-м этаже оказались блокированными огнем и дымом 12 человек. По данным разведки, в результате воздействия ОФП физическое состояние людей таково, что они не могут передвигаться. Следует вычислить время спасения всех людей способом выноса на руках при условии, что личный состав пожарных, привлекаемых к проведению спасательной операции, насчитывает 24 человека. Пожарные работают с применением СИЗОД и снабжают ими спасаемых людей. Вычислить требуемое число пожарных для проведения спасательной операции, если по оценке РТП требуемое в данной ситуации время проведения спасательной операции всех людей составляет не более 30 мин. Задача решается по вариантам.

Контрольное тестирование:

Вопросы:

Тест по теме «Порядок применения поисково-спасательных формирований. Организация управления действиями поисково-спасательных формирований при ликвидации ЧС»

Вопрос 1. Каким нормативным правовым актом определен порядок накопления имущества гражданской обороны?

Варианты ответов:

1. Положением «О нормах, порядке накопления и использования имущества гражданской обороны», утвержденным постановлением Правительства Российской Федерации от 15 апреля 1994 г. № 330-15.
2. Федеральным законом «О гражданской обороне».
3. Федеральным законом «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера».

Вопрос 2. Каким образом осуществляется закупка и поставка имущества в запас объектов экономики?

Варианты ответов:

1. По прямым связям с поставщиками за счет собственных средств предприятий, учреждений и организаций.
2. По государственному оборонному заказу.
3. На конкурсной основе за счет государственных (бюджетных) средств.

Вопрос 3. Кто несет ответственность за накопление, хранение, освежение и поддержание в готовности к использованию имущества ГО?

Варианты ответов:

1. Органы исполнительной власти субъектов Российской Федерации, органы местного самоуправления и руководители организаций.
2. Федеральное агентство по государственным резервам.
3. МЧС России.

Вопрос 4. С какой периодичностью подаются сведения по накоплению, замене, освежению и разбронированию имущества гражданской обороны?

Варианты ответов:

1. Ежегодно по установленной форме.
2. Два раза в год.
3. Один раз в три года.

Вопрос 5. Когда производится выдача СИЗ из мобилизационного резерва?

Варианты ответов:

1. По решению Правительства Российской Федерации.
2. С введением в действие планов гражданской обороны.
3. По решению федеральных органов исполнительной власти.

Вопрос 6. Где определен порядок и организация выдачи СИЗ?

Варианты ответов:

1. В плане гражданской обороны и защиты населения.
2. В инструкции по использованию материальных ресурсов организации.
3. В соответствующих указаниях по использованию мобилизационного резерва.

Вопрос 7. Что из перечисленного относится к имуществу ГО?

Варианты ответов:

1. Средства индивидуальной защиты, приборы радиационной, химической разведки и дозиметрического контроля, приборы и комплекты специальной обработки, средства фильтровентиляции и регенерации воздуха ЗС ГО, индивидуальные средства медицинской защиты, средства связи и оповещения.
2. Специальная инженерная техника и имущество, запасы продуктов и медикаментов.
3. Продукты питания и медикаменты.

Вопрос 8. Кто осуществляет финансирование учебно-методических центров по гражданской обороне и чрезвычайным ситуациям, подготовку специалистов территориальных подсистем РСЧС, а также проведение органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации учений и тренировок?

Варианты ответов:

1. Субъекты Российской Федерации.
2. Органы местного самоуправления.
3. Организации.

### **Темы рефератов**

1. Организационная структура и задачи МЧС.
2. Особенности проведения аварийно-спасательных и других неотложных работ при ЧС на железнодорожном, воздушном и автомобильном транспорте.
3. Организация профессиональной подготовки спасателей.
4. Основы выживания спасателей в экстремальных ситуациях.
5. Особенности проведения аварийно-спасательных и других неотложных работ при обрушении зданий и сооружений. Деблокирование пострадавших, находящихся в завалах, замкнутых помещениях и на верхних этажах.
6. Организационная структура, техническое оснащение и задачи поисково-спасательных служб МЧС России.
7. Организация управления действиями поисково-спасательных формирований при ликвидации ЧС. Расчет сил и средств для ликвидации ЧС.
8. ЧС на химически опасном объекте. Порядок разработки, структура и содержание плана действий по предупреждению и ликвидации ЧС, его корректировки и уточнения.
9. Особенности проведения аварийно-спасательных и других неотложных работ при ЧС на коммунально-энергетических сетях и на акваториях.
10. АСДНР в зоне химического загрязнения. Основные особенности АХОВ. Пути воздействия ахов на организм человека.
11. Аварийно-спасательные работы в горах. Основные приемы и способы передвижения в горах. Правила безопасности при спасательных работах в горах.
12. Моделирование аварийных разливов нефти с применением ГИС-технологий.
13. Основные технологии проведения поисково-спасательных работ.
14. Приемы и способы спасения людей, находящихся под завалами и на верхних этажах в поврежденных и горящих зданиях.
15. Выживание спасателей в экстремальных ситуациях.
16. Аварийно-спасательные работы при транспортных авариях.
17. Организационная структура и задачи поисково-спасательных служб зарубежных стран (США, Китай, Белоруссия).
18. Основы организации проведения аварийно-спасательных и других неотложных работ при ликвидации последствий ЧС природного и техногенного характера.
19. Особенности проведения аварийно-спасательных и других неотложных работ при ЧС природного и техногенного характера.

<p>20.Этапы проведения аварийно-спасательных и других неотложных работ. Организация взаимодействия органов управления, сил и средств при проведении аварийноспасательных работ в районе ЧС.</p> <p>21.Основы оценки готовности сил РСЧС к ликвидации ЧС. Режимы работы спасателей в ходе ликвидации ЧС.</p> <p>22.Особенности проведения аварийно-спасательных и других неотложных работ при возникновении лесных и торфяных пожаров, при сходе лавин и снежных заносах.</p> <p>23 Основы выживания в экстремальных условиях. Спасение пострадавших на акваториях. Поиск пострадавших в завалах, разрушенных зданиях и сооружениях.</p> <p>24.Назначение, тактико-технические характеристики и возможности гидравлического, электрического и пневматического аварийно-спасательного инструмента отечественного производства.</p> <p>25.Организация и ведение аварийно-спасательных работ с применением ГАСИ «Эконт», «Спрут», «Холматро».</p>
<p><b>Перечень работ, выполняемых в процессе изучения дисциплины (модуля, практики, НИР)</b></p> <p>Практические работы в семестре:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Исследование режимов работы спасателей в ходе ликвидации ЧС</li> <li>2. Организация взаимодействия органов управления, сил и средств при проведении аварийно-спасательных работ в районе ЧС</li> <li>3. Методы эвакуации пострадавших из зон ЧС техногенного характера и в условиях природной среды</li> <li>4. Расчет сил и средств при проведении АСДНР на воде</li> <li>5. Расчет сил и средств при проведении АСДНР в условиях завалов</li> <li>6. Расчет сил и средств при проведении АСДНР на пожаре</li> <li>7. Работа начальника АСС, командира АСФ (НАСФ) по организации АСДНР</li> <li>8. Разработка плана начальника ГО и ЧС на текущий месяц</li> <li>9. Организация подготовки руководящего состава ПСС к действиям в ЧС. Оформление основных отчетных документов по подготовке сил и средств к ликвидации ЧС</li> <li>10. Ведение поиска пострадавших в завалах различными методами и средствами.</li> <li>11. Использование аварийно-спасательного инструмента при проведении аварийно-спасательных и других неотложных работ при ликвидации ЧС</li> <li>12. Основы работы с альпинистским снаряжением</li> </ol> <p>Домашнее задание: Выполнение реферата на заданную тему</p> <p>Контрольное тестирование</p>
<p><b>Оценочные материалы (оценочные средства), используемые для экзамена</b></p> <p>Экзаменационный билет включает в себя 2 теоретических вопроса из установленного перечня и 1 практический вопрос (задачу) по темам, изложенным в 4 разделе данной РПД.</p> <p>Билеты хранятся на кафедре и утверждены заведующим кафедрой</p>
<p><b>Методика оценки результатов обучения по дисциплине (модулю, практике, НИР)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Требования к оцениванию в соответствии с учебным планом: экзамен в 6 семестре</li> <li>• Система оценивания, используемая преподавателем для текущей оценки успеваемости - балльно-рейтинговая: <ul style="list-style-type: none"> <li>- посещение занятий – 0,5 балла за 1 занятие (всего 36 занятий, лк+пр), итого не более 18 баллов;</li> <li>- выполнение практических работ – по 3 балла (всего 12 работ), итого не более 36 баллов;</li> <li>- выполнение контрольного теста – 3 балла;</li> <li>- выполнение домашнего задания – 3 балла.</li> </ul> </li> </ul> <p>ИТОГО не более 60 баллов в семестре.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Условие допуска к экзамену по дисциплине – наличие не менее 33 баллов семестровой работы.</li> <li>• Методика расчета оценки на экзамене.</li> </ul> <p>Ответ на экзамене оценивается в 40 баллов: до 20 баллов за ответ на теоретические вопросы и до 20 баллов за ответ на практическое задание. Критерии определения оценок на экзамене изложены в разделе 5 Положения о промежуточной аттестации студентов ФГАОУ ВО НИТУ «МИСиС» (П 239.09-14)</p>

**6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ  
(МОДУЛЯ, ПРАКТИКИ, НИР)**

6.1. Рекомендуемая литература				
6.1.1 Основная литература				
Обозначение	Авторы, составители	Заглавие	Библиотека	Издательство, год
Л 1.1	Ведёрко С.Н.	Аварийно-спасательная подготовка : учебное пособие / С.Н. Ведёрко, В.В. Третьяков.	Университетская библиотека ONLINE URL: <a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=599807">https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=599807</a>	Минск : РИПО, 2020. – 265 с. : ил., табл. ISBN 978-985-7234-17-2
Л 1.2	Прудников С.П.	Защита населения и территорий от чрезвычайных ситуаций : учебник / С.П. Прудников, О.В. Шереметова, О.А. Скрыпниченко	Университетская библиотека ONLINE URL: <a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=599795">https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=599795</a>	Минск : РИПО, 2020. – 257 с. : ил., табл. ISBN 978-985-503-981-6
6.1.2 Дополнительная литература				
Обозначение	Авторы, составители	Заглавие	Библиотека	Издательство, год
Л 2.1	Чалаташвили М.Н.	Пожарная и аварийно-спасательная техника Кузбасса : учебное пособие	Университетская библиотека ONLINE URL: <a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=495168">https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=495168</a>	Кемерово : Кемеровский государственный университет, 2018. – 137 с. : ил. ISBN 978-5-8353-2259-6
6.1.3 Методические материалы				
Обозначение	Авторы, составители	Заглавие	Библиотека	Издательство, год
Л 3.1				
Л 3.2				
Л 3.3				
6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»				
Э 1	<a href="http://www.google.ru">www.google.ru</a>			
Э 2				
Э 3				
6.3. Перечень программного обеспечения				
П 1	WinPro 10 SNGL Upgrd OLP NL Acdmc			
П 2	Office Professional Plus 2016 RUS OLP NL Acdmc			
П 3				
6.4. Перечень информационных справочных систем и профессиональных баз данных				
И 1				
И 2				

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ, ПРАКТИКИ, НИР)	
7.1	Ауд. 410. Лекционная аудитория. Аудитория для практических занятий. 1. Комплект мультимедийной аппаратуры: – Мультимедийная доска ACTIVboard 387Pro – системный блок и монитор; 2. Комплект учебной мебели на 70 посадочных мест.

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ИЗУЧЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ
Лекционный курс предполагает систематизированное изложение основных вопросов учебного плана. На первой лекции лектор обязан предупредить студентов, применительно к какому базовому учебнику

(учебникам, учебным пособиям) будет прочитан курс.

Лекционный курс должен давать наибольший объем информации и обеспечивать более глубокое понимание учебных вопросов при значительно меньшей затрате времени, чем это требуется большинству студентов на самостоятельное изучение материала.

Практические занятия требуют активного участия всех студентов в обсуждении вопросов, выносимых на семинар. Поэтому важно при подготовке к нему ознакомиться с планом занятия, продумать вопросы, которые хотелось бы уточнить в ходе занятия. Полезно конкретизировать вопросы из предложенных преподавателем. Возможно расширение перечня рассматриваемых вопросов в рамках темы по желанию и предложению обучающихся.

Подготовка к выступлению с докладом или сообщением должна проводиться на базе нескольких источников. Выступление следует предварительно отработать, чтобы речь выступающего была свободной, не привязанной к тексту.

Для успешного усвоения курса необходимо не только посещать аудиторные занятия, но и вести активную самостоятельную работу. При самостоятельной проработке курса обучающиеся должны:

- просматривать основные определения и факты;
- повторить законспектированный на лекционном занятии материал и дополнить его с учетом рекомендованной по данной теме литературы;
- изучить рекомендованную основную и дополнительную литературу, составлять тезисы, аннотации и конспекты наиболее важных моментов;
- самостоятельно выполнять задания, аналогичные предлагаемым на занятиях;
- использовать для самопроверки материалы фонда оценочных средств;
- выполнять домашние задания по указанию преподавателя.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФИЛИАЛ ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО АВТОНОМНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
**«Национальный исследовательский технологический университет «МИСиС»**  
в г. Губкине Белгородской области (ГФ НИТУ «МИСиС»)

рабочая программа утверждена  
решением Ученого совета  
НИТУ «МИСиС»  
от «31» августа 2020 г.  
протокол № 1-20

## Рабочая программа дисциплины

# Организация и ведение аварийно-спасательных работ

Закрепленная кафедра	<u>Кафедра горного дела</u>
Направление подготовки	<u>21.05.04 Горное дело</u>
Специализация	<u>Подземная разработка рудных месторождений</u>
Квалификация	<u>Горный инженер (специалист)</u>
Форма обучения	<u>Очная</u>
Общая трудоемкость	<u>4 ЗЕТ</u>

Часов по учебному плану	<u>144</u>
в том числе:	
аудиторные занятия	<u>72</u>
самостоятельная работа	<u>54</u>
часов на контроль	<u>18</u>
Семестр(ы) изучения	<u>6</u>

Формы контроля:  
экзамен

### Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр	6		Итого
Вид занятий	УП	РП	
Лекции	36	36	36
Практические	36	36	36
Итого ауд.	72	72	72
Сам. работа	54	54	54
Часы на контроль	18	18	18
Итого:	144	144	144

Год набора 2020 г.

ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ	
<p><b>Цель освоения дисциплины</b> – рассмотрение изучение основ аварийно-спасательных и других неотложных работ, организации профессиональной подготовки спасателей (горноспасателей), основ управления проведением аварийно-спасательных работ, основных технологий и особенностей проведения аварийно-спасательных работ в зонах различных чрезвычайных ситуаций, а также основ альпинистской и водолазной подготовки.</p> <p><b>Задачи дисциплины:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Изучение основ и содержания мероприятий, направленных на ликвидацию чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, организацию и ведение аварийно-спасательных работ;</li> <li>2. Подготовка квалифицированных специалистов, способных принимать решение, организовывать и проводить аварийно-спасательные работы при возникновении различных чрезвычайных ситуаций.</li> </ol>	

3. ИНДИКАТОРЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ, СОВМЕЩЕННЫЕ С РЕЗУЛЬТАТАМИ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ	
ОПК-09: Способен осуществлять техническое руководство горными и взрывными работами при поисках, разведке и разработке месторождений твердых полезных ископаемых, строительстве и эксплуатации подземных объектов, непосредственно управлять процессами на производственных объектах, в том числе в условиях чрезвычайных ситуаций	
Знать:	З-1. Номенклатуру оборудования и инструмента для спасения, самоспасения и ведения первоочередных аварийно-спасательных работ. З-2. Особенности проведения аварийно-спасательных работ при различных чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера
Уметь:	У-1. Применять на практике основные положения тактики ведения аварийно-спасательных работ при ликвидации чрезвычайных ситуаций, уметь организовывать и проводить поиск пострадавших в завалах, разрушенных зданиях и сооружениях в условиях природных и техногенных ЧС, а также в очагах поражения.
Владеть навыком:	Н-1. Принципами и методами подготовки и выполнения предупредительных, аварийно-спасательных и восстановительных работ применительно к природным ЧС разной тяжести на уровне области, района, города, предприятия. Н-2. Владеть навыками управления силам и средствами РСЧС.
ОПК-13 Способен оперативно устранять нарушения производственных процессов, вести первичный учет выполняемых работ, анализировать оперативные и текущие показатели производства, обосновывать предложения по совершенствованию организации производства	
Знать:	З-1. Комплекс видов неблагоприятных и опасных явлений в разных природных районах и для разных типов объектов в РФ. З-2. Концепции и схемы выбора оптимальных мер защиты объектов разного типа от местного комплекса опасных природных явлений.
Уметь:	У-1. Применять существующие системы управления и оповещения объектов с учетом требований технических регламентов, национальных и международных стандартов, расчета сил и средств ликвидации ЧС. У-2. Разрабатывать и использовать графическую документацию в рамках профессиональной деятельности, участвовать в техническом совершенствовании систем защиты от ЧС и ГО.
Владеть навыком:	Н-1. Разработки графической документации в рамках профессиональной деятельности, участвовать в техническом совершенствовании систем защиты от ЧС и ГО.
ПК-3 Способен выполнять проектирование и проведение мероприятий по безопасному ведению взрывных, горных и аварийно-спасательных работ, а также мероприятий по энерго- и ресурсосбережению, рациональному природопользованию, защите окружающей среды и утилизации отходов горного производства	
Знать:	
Уметь:	
Владеть навыком:	