



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова»



УТВЕРЖДАЮ  
Директор ИЕиС  
Ю.В. Сомова  
02.02.2026 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

***МИР НАИЗНАНКУ***

Направление подготовки (специальность)  
13.03.02 Электроэнергетика и электротехника

Направленность (профиль/специализация) программы  
Электроснабжение

Уровень высшего образования - бакалавриат

Форма обучения  
очная

Институт/ факультет	
Кафедра	ПИЛОТЫ
Курс	2
Семестр	3

Магнитогорск  
2026 год

Рабочая программа составлена на основе ФГОС ВО - бакалавриат по направлению подготовки 13.03.02 Электроэнергетика и электротехника (приказ Минобрнауки России от 28.02.2018 г. № 144)

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры ПИЛОТЫ  
29.01.2026, протокол № 8

Зав. кафедрой



Рабочая программа одобрена методической комиссией  
02.02.2026 г. протокол № 4

Председатель



Согласовано:

Зав. кафедрой Электроснабжения промышленных предприятий



А.В.Варганова

Рабочая программа составлена:  
заведующий кафедрой кафедры ПЭиБЖД, к.т.н.



Ю.В. Сомова

Рецензент:

 Ведущий специалист отдела ОТПБ и Э ООО «ОСК» ПИЛОТЫ,  
К.Е. Крутских

## Лист актуализации рабочей программы

---

---

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для реализации в 2027 - 2028 учебном году на заседании кафедры ПИЛОТЫ

Протокол от \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. № \_\_\_\_  
Зав. кафедрой \_\_\_\_\_

---

---

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для реализации в 2028 - 2029 учебном году на заседании кафедры ПИЛОТЫ

Протокол от \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. № \_\_\_\_  
Зав. кафедрой \_\_\_\_\_

---

---

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для реализации в 2029 - 2030 учебном году на заседании кафедры ПИЛОТЫ

Протокол от \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. № \_\_\_\_  
Зав. кафедрой \_\_\_\_\_

---

---

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для реализации в 2030 - 2031 учебном году на заседании кафедры ПИЛОТЫ

Протокол от \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. № \_\_\_\_  
Зав. кафедрой \_\_\_\_\_

### **1 Цели освоения дисциплины (модуля)**

Целями освоения дисциплины «Мир наизнанку» являются:

- изучение методов защиты в условиях чрезвычайных ситуаций, прогнозировании и ликвидации последствий стихийных бедствий, аварий и катастроф в соответствии с современными тенденциями.

- формирование знаний и навыков, необходимых для создания безопасных условий деятельности при прогнозировании и ликвидации последствий стихийных бедствий, аварий и катастроф

### **2 Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы**

Дисциплина Мир наизнанку входит в часть учебного плана формируемую участниками образовательных отношений образовательной программы.

Для изучения дисциплины необходимы знания (умения, владения), сформированные в результате изучения дисциплин/ практик:

Безопасность жизнедеятельности

Экологическая безопасность

Знания (умения, владения), полученные при изучении данной дисциплины будут необходимы для изучения дисциплин/практик:

Проектная деятельность

### **3 Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля) и планируемые результаты обучения**

В результате освоения дисциплины (модуля) «Мир наизнанку» обучающийся должен обладать следующими компетенциями:

Код индикатора	Индикатор достижения компетенции
ДПК-009-1	Способен выполнять комплекс мероприятий по подготовке к защите работников, материальных ценностей организации от опасностей, возникающих при военных конфликтах или вследствие этих конфликтов, а также в чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера
ДПК-009-1.1	Владеет знаниями о классификациях чрезвычайных ситуаций различного характера
ДПК-009-1.2	Применяет определяемые вышестоящими органами управления методы и способы защиты работников организации от воздействия поражающих факторов природного и техногенного характера

#### 4. Структура, объём и содержание дисциплины (модуля)

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц 108 акад. часов, в том числе:

- контактная работа – 36,1 акад. часов;
- аудиторная – 36 акад. часов;
- внеаудиторная – 0,1 акад. часов;
- самостоятельная работа – 71,9 акад. часов;
- в форме практической подготовки – 0 акад. час;

Форма аттестации - зачет

Раздел/ тема дисциплины	Семестр	Аудиторная контактная работа (в акад. часах)			Самостоятельная работа студента	Вид самостоятельной работы	Форма текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации	Код компетенции
		Лек.	лаб. зан.	практ. зан.				
1. Классификация чрезвычайных ситуаций								
1.1 Чрезвычайные ситуации (ЧС). Классификация чрезвычайных ситуаций	3			2	10	Самостоятельное изучение учебной и научной литературы, НПА	выполнение практической работы №1 "Классификация ЧС"	ДПК-009-1.1
Итого по разделу				2	10			
2. Природные чрезвычайные ситуации								
2.1 Природные чрезвычайные ситуации	3			4	12	Подготовка к практическому занятию. Самостоятельное изучение учебной и научной литературы	Семинар по теме "Природные ЧС"	ДПК-009-1.1
Итого по разделу				4	12			
3. Техногенные чрезвычайные ситуации								
3.1 Техногенные чрезвычайные ситуации	3			4	12	Подготовка к практическому занятию. Самостоятельное изучение учебной и научной литературы	Практическая работа №2 Устный опрос (собеседование).	ДПК-009-1.1
Итого по разделу				4	12			
4. Чрезвычайные ситуации военного времени								
4.1 Чрезвычайные ситуации военного	3			2	10	Подготовка к практическому	Устный опрос (собеседование).	ДПК-009-1.1

времени						занятию. Самостоятельное изучение учебной и научной литературы	Практическая работа	
Итого по разделу				2	10			
5. Российская система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций								
5.1 Система гражданской обороны. Защитные сооружения гражданской обороны. Организация гражданской обороны и чрезвычайной ситуации объекта	3			14		Подготовка к практическому занятию. Самостоятельное изучение учебной и научной литературы	Устный опрос (собеседование). Практическая работа	ДПК-009-1.2
Итого по разделу				14				
6. Мероприятия защиты населения и территорий								
6.1 Мероприятия защиты населения и территорий	3			2	7,9	Подготовка к семинару	проведение круглого стола-дискуссия "Мероприятия защиты населения и территорий"	ДПК-009-1.2
Итого по разделу				2	7,9			
7. Средства индивидуальной защиты. Средства специальной обработки								
7.1 Средства индивидуальной защиты. Средства специальной обработки	3			4	10	Подготовка к практическому занятию. Самостоятельное изучение учебной и научной литературы	Выполнение практической работы "Самостоятельное изучение учебной и научной литературы"	ДПК-009-1.2
Итого по разделу				4	10			
8. Устойчивость функционирования объектов экономики в ЧС								
8.1 Устойчивость функционирования объектов экономики в ЧС	3			4	10	Подготовка к практическому занятию. Самостоятельное изучение учебной и научной литературы	Устный опрос (собеседование). Практическая работа	ДПК-009-1.2
Итого по разделу				4	10			
Итого за семестр				36	71,9		зачёт	
Итого по дисциплине				36	71,9		зачет	

## **5 Образовательные технологии**

В процессе преподавания дисциплины «Мир наизнанку» применяются традиционная и информационно-коммуникационные образовательные технологии.

Система организации учебного процесса должна быть ориентирована на индивидуальный подход к обучающемуся и должна содержать задания разного уровня сложности, разнообразного содержания и, соответственно, оцениваться по-разному.

На практических занятиях применяются такие виды обучения как, контекстное обучение, междисциплинарное обучение, эвристическая беседа, позволяющие находить ответ на проблему, используя знания, полученные и на других дисциплинах.

Самостоятельная работа студентов стимулирует студентов к самостоятельной проработке тем в процессе подготовки к лабораторным занятиям и написании контрольной работы.

В ходе занятий предполагается использование комплекса инновационных методов интерактивного обучения, включающих в себя:

- создание проблемных ситуаций с показательным решением проблемы преподавателем;
- самостоятельную поисковую деятельность в решении учебных проблем, направляемую преподавателем;
- самостоятельное решение проблем студентами под контролем преподавателя.
- проблемное обучение – стимулирование студентов к самостоятельной «добыче» знаний, необходимых для решения конкретной проблемы.
- контекстное обучение – мотивация студентов к усвоению знаний путем выявления связей между конкретным знанием и его применением.
- обучение на основе опыта – активизация познавательной деятельности студентов за счет ассоциации их собственного опыта с предметом изучения.
- индивидуальное обучение – выстраивание студентами собственных образовательных траекторий на основе формирования индивидуальных учебных планов и программ с учетом интересов и предпочтений студентов.
- междисциплинарное обучение – использование знаний из разных областей, их группировка и концентрация в контексте конкретной решаемой задачи

## **6 Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся**

Представлено в приложении 1.

## **7 Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации**

Представлены в приложении 2.

## **8 Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины**

### **а) Основная литература:**

1. Орлова, М. А. Безопасность жизнедеятельности : учебное пособие / М. А. Орлова, О. А. Лавренникова, А. А. Крылова. — Самара : СамГАУ, 2025. — 224 с. — ISBN 978-5-88575-807-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/511527> (дата обращения: 07.03.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Безопасность жизнедеятельности : учебное пособие / О. М. Холодов, В. И. Прошукайло, С. А. Пушкин [и др.]. — 2-е изд., доп. — Воронеж : ВГАС, 2025. — 125 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/508081> (дата обращения: 07.03.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Машины и оборудование природообустройства, строительства и защиты в

чрезвычайных ситуациях : учебник для вузов / А. А. Жиздюк, В. Н. Буйлов, Р. Н. Бахтиев, Д. А. Колганов. — Санкт-Петербург : Лань, 2025. — 328 с. — ISBN 978-5-507-53188-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/507259> (дата обращения: 07.03.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. Луговина, Е. Е. Обеспечение безопасности общеобразовательной организации: учебное пособие / Е. Е. Луговина, И. В. Чикенева. — Оренбург: ОГПУ, 2025. — 160 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/485018> (дата обращения: 07.03.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

#### **б) Дополнительная литература:**

1. Экологическая оценка возобновляемых источников энергии : учебное пособие для вузов / Г. В. Пачурин, Е. Н. Соснина, О. В. Маслеева, Е. В. Крюков. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2025. — 236 с. — ISBN 978-5-507-53199-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/478202> (дата обращения: 07.03.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Аполлонский, С. М. Экологическая безопасность в окружающей среде: учебное пособие для вузов / С. М. Аполлонский. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2025. — 468 с. — ISBN 978-5-507-50892-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/485096> (дата обращения: 07.03.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Поройский, С. В. Чрезвычайные ситуации природного характера: учебно-методическое пособие / С. В. Поройский, И. Н. Жаркин. — Волгоград: ВолГМУ, 2025. — 49 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/498473> (дата обращения: 07.03.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. Безопасность жизнедеятельности: чрезвычайные ситуации техногенного характера : учебное пособие / составители С. Д. Саможапова, О. Д. Багинова. — Улан-Удэ: Бурятская ГСХА им. В.Р. Филиппова, 2022. — 100 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/284246> (дата обращения: 07.03.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

#### **в) Методические указания:**

1. Степанова, М. Н. Чрезвычайные ситуации природного характера: практикум : учебное пособие / М. Н. Степанова. — Белгород : БГТУ им. В.Г. Шухова, 2020. — 110 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/177601> (дата обращения: 07.03.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Чрезвычайные ситуации природного характера и защита от них: практикум : учебное пособие / составители Ю. А. Маренчук, С. Ю. Рожков. — Ставрополь : СКФУ, 2021. — 90 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/386720> (дата обращения: 07.03.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

#### **г) Программное обеспечение и Интернет-ресурсы:**

### Программное обеспечение

Наименование ПО	№ договора	Срок действия лицензии
MS Office 2007 Professional	№ 135 от 17.09.2007	бессрочно
7Zip	свободно распространяемое ПО	бессрочно
FAR Manager	свободно распространяемое ПО	бессрочно

### Профессиональные базы данных и информационные справочные системы

Название курса	Ссылка
Информационная система - Нормативные правовые акты, организационно-распорядительные документы, нормативные и методические документы и подготовленные проекты документов по технической защите информации ФСТЭК России	<a href="https://fstec.ru/tekhnicheskaya-zashchita-informatsii/dokumenty-tzi?ysclid=lujknksfy724757053">https://fstec.ru/tekhnicheskaya-zashchita-informatsii/dokumenty-tzi?ysclid=lujknksfy724757053</a>
Электронные ресурсы библиотеки МГТУ им. Г.И. Носова	<a href="https://host.megaprolib.net/M/P0109/Web">https://host.megaprolib.net/M/P0109/Web</a>
Российская Государственная библиотека. Каталоги	<a href="https://www.rsl.ru/ru/4readers/catalogues/">https://www.rsl.ru/ru/4readers/catalogues/</a>
Национальная информационно-аналитическая система – Российский индекс научного цитирования (РИНЦ)	URL: <a href="https://elibrary.ru/project_risc.asp">https://elibrary.ru/project_risc.asp</a>
Электронная база периодических изданий ООО «ИВИС»	<a href="https://eivis.ru/">https://eivis.ru/</a>

### 9 Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

Материально-техническое обеспечение дисциплины включает:

Тип и название аудитории Оснащение аудитории

Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа

Мультимедийные средства хранения, передачи и представления информации

Учебные аудитории для проведения практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации Мультимедийные средства хранения, передачи и представления информации.

Доска, мультимедийный проектор, экран.

Аудитория для лабораторных занятий Комплект презентационного оборудования переносной (проектор Sharp SR 232, экран стационарный, оборудование Talet MonitorSP);

Газоанализаторы (ГАХ-1, ГАХ-1,2);

Газоспасательная аппаратура;

Газоизолирующие приборы;

Приборы радиационной разведки;

Приборы химической разведки;

Комплекс аппаратуры подземной высокочастотной связи

Помещения для самостоятельной работы обучающихся Персональные компьютеры с пакетом MS Office, выходом в Интернет и с доступом в электронную информационно-образовательную среду университета

Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования Шкафы для хранения учебно-методической документации, учебного оборудования

Инструменты для ремонта лабораторного оборудования

## 6 Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся

По дисциплине «Мир наизнанку» предусмотрена аудиторная и внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся.

Аудиторная самостоятельная работа студентов предполагает устный опрос (собеседование) и написание контрольных работ (тестов) на практических занятиях.

### Примерные вопросы для аудиторных контрольных работ:

1. Какие опасности относятся к техногенным?

- а) наводнение
- б) производственные аварии в больших масштабах
- в) загрязнение воздуха
- г) природные катаклизмы

2. Из скольких баллов состоит шкала измерения силы землетрясения:

- а) 9
- б) 10
- в) 12
- г) 5

3. Авария – это:

а) обстановка, сложившаяся на определенной территории в результате аварии, опасного природного явления, катастрофы, стихийного, или иного бедствия, повлекшего или способного повлечь за собой человеческие жертвы, ущерб здоровью людей или окружающей природной среде, значительные материальные потери и нарушения условий жизнедеятельности населения;

б) повреждение машины, станка, установки, поточной линии, системы энергоснабжения, оборудования, транспортного средства, здания, сооружения;

в) события с трагическими последствиями, крупная авария с гибелью людей;

г) опасные явления или процессы геофизического, геологического, гидрологического, атмосферного и другого происхождения таких масштабов, которые вызывают катастрофические ситуации, характеризующиеся внезапным нарушением жизни населения, поражением и гибелью людей.

4. Катастрофа – это:

а) обстановка, сложившаяся на определенной территории в результате аварии, опасного природного явления, катастрофы, стихийного, или иного бедствия, повлекшего или способного повлечь за собой человеческие жертвы, ущерб здоровью людей или окружающей природной среде, значительные материальные потери и нарушения условий жизнедеятельности населения;

б) повреждение машины, станка, установки, поточной линии, системы энергоснабжения, оборудования, транспортного средства, здания, сооружения;

в) события с трагическими последствиями, крупная авария с гибелью людей;

г) опасные явления или процессы геофизического, геологического, гидрологического, атмосферного и другого происхождения таких масштабов, которые вызывают катастрофические ситуации, характеризующиеся внезапным нарушением жизни населения, поражением и гибелью людей.

5. Эпидемический процесс – это:

а) заболевания, вызываемые болезнетворными микроорганизмами и передающиеся от больного человека или животного к здоровому;

б) явление возникновения и распространения инфекционных заболеваний среди людей, представляющие собой непрерывную цепь последовательно возникающих однородных заболеваний;

в) место заражения и пребывания заболевшего, окружающие его люди и животные, а также территория, в пределах которой возможно заражение людей возбудителями инфекционных болезней.

6. Эпидемический очаг – это:

а) заболевания, вызываемые болезнетворными микроорганизмами и передающиеся от больного человека или животного к здоровому;

б) явление возникновения и распространения инфекционных заболеваний среди людей, представляющие собой непрерывную цепь последовательно возникающих однородных заболеваний;

в) место заражения и пребывания заболевшего, окружающие его люди и животные, а также территория, в пределах которой возможно заражение людей возбудителями инфекционных болезней.

7. Инфекционные болезни людей – это:

а) заболевания, вызываемые болезнетворными микроорганизмами и передающиеся от больного человека или животного к здоровому;

б) явление возникновения и распространения инфекционных заболеваний среди людей, представляющие собой непрерывную цепь последовательно возникающих однородных заболеваний;

в) место заражения и пребывания заболевшего, окружающие его люди и животные, а также территория, в пределах которой возможно заражение людей возбудителями инфекционных болезней.

8. Эпидемия – это:

а) необычно большое распространение заболеваемости, как по уровню, так и по масштабам, с охватом ряда стран, целых континентов и всего земного шара;

б) широкое распространение инфекционной болезни, значительно превышающее обычно регистрируемый на данной территории уровень заболеваемости;

в) единичные или немногие случаи проявления инфекционной болезни, обычно не связанные между собой единым источником возбудителя инфекции, самая низкая степень интенсивности эпидемического процесса;

г) ограниченный во времени и по территории резкий подъем заболеваемости, связанный с одномоментным заражением людей.

9. Пандемия – это:

а) необычно большое распространение заболеваемости, как по уровню, так и по масштабам, с охватом ряда стран, целых континентов и всего земного шара;

б) широкое распространение инфекционной болезни, значительно превышающее обычно регистрируемый на данной территории уровень заболеваемости;

в) единичные или немногие случаи проявления инфекционной болезни, обычно не связанные между собой единым источником возбудителя инфекции, самая низкая степень интенсивности эпидемического процесса;

г) ограниченный во времени и по территории резкий подъем заболеваемости, связанный с одномоментным заражением людей.

10. Чрезвычайная ситуация – это:

а) обстановка, сложившаяся на определенной территории в результате аварии, опасного природного явления, катастрофы, стихийного, или иного бедствия, повлекшего или способного повлечь за собой человеческие жертвы, ущерб здоровью людей или

окружающей природной среде, значительные материальные потери и нарушения условий жизнедеятельности населения;

б) повреждение машины, станка, установки, поточной линии, системы энергоснабжения, оборудования, транспортного средства, здания, сооружения;

в) события с трагическими последствиями, крупная авария с гибелью людей;

г) опасные явления или процессы геофизического, геологического, гидрологического, атмосферного и другого происхождения таких масштабов, которые вызывают катастрофические ситуации, характеризующиеся внезапным нарушением жизни населения, поражением и гибелью людей.

11. Стихийные бедствия – это:

а) обстановка, сложившаяся на определенной территории в результате аварии, опасного природного явления, катастрофы, стихийного, или иного бедствия, повлекшего или способного повлечь за собой человеческие жертвы, ущерб здоровью людей или окружающей природной среде, значительные материальные потери и нарушения условий жизнедеятельности населения;

б) повреждение машины, станка, установки, поточной линии, системы энергоснабжения, оборудования, транспортного средства, здания, сооружения;

в) события с трагическими последствиями, крупная авария с гибелью людей;

г) опасные явления или процессы геофизического, геологического, гидрологического, атмосферного и другого происхождения таких масштабов, которые вызывают катастрофические ситуации, характеризующиеся внезапным нарушением жизни населения, поражением и гибелью людей.

12. Оползни – это:

а) скользящее смещение горных пород вниз по склону под влиянием силы тяжести;

б) бурный грязевой или грязекаменный поток, состоящий из смеси воды и обломков горных пород, внезапно возникающих в бассейнах больших горных рек;

в) низвергающиеся со склонов гор под воздействием силы тяжести снежные массы.

13. Снежные лавины – это:

а) скользящее смещение горных пород вниз по склону под влиянием силы тяжести;

б) бурный грязевой или грязекаменный поток, состоящий из смеси воды и обломков горных пород, внезапно возникающих в бассейнах больших горных рек;

в) низвергающиеся со склонов гор под воздействием силы тяжести снежные массы.

14. Сель (селевый поток) – это:

а) скользящее смещение горных пород вниз по склону под влиянием силы тяжести;

б) бурный грязевой или грязекаменный поток, состоящий из смеси воды и обломков горных пород, внезапно возникающих в бассейнах больших горных рек;

в) низвергающиеся со склонов гор под воздействием силы тяжести снежные массы.

15. Буря – это:

а) ветер большой разрушительной силы и значительной продолжительности, скорость которого примерно равна 32 м/с и более;

б) ветер, скорость которого меньше 32 м/с;

в) восходящий вихрь, состоящий из чрезвычайно быстро вращающегося воздуха, смешанного с частицами влаги, песка, пыли и других взвесей и представляющий собой быстро вращающуюся воздушную воронку, свисающую из облака и ниспадающую к земле в виде хобота.

16. Ураган – это:

а) ветер большой разрушительной силы и значительной продолжительности, скорость которого примерно равна 32 м/с и более;

- б) ветер, скорость которого меньше 32 м/с;
- в) восходящий вихрь, состоящий из чрезвычайно быстро вращающегося воздуха, смешанного с частицами влаги, песка, пыли и других взвесей и представляющий собой быстро вращающуюся воздушную воронку, свисающую из облака и ниспадающую к земле в виде хобота.

Внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся осуществляется в виде изучения литературы по соответствующему разделу с проработкой материала; подготовки к лабораторным и практическим работам, написания отчета по выполненной лабораторной и практической работам и подготовки к защите лабораторной и практической работ.

**Перечень тем практических занятий**

1. Прогнозирование и анализ радиационной обстановки
2. Оценка химической обстановки при аварии с аварийно химически опасным веществом
3. Расчет сил и средств, для ликвидации последствий от опасностей, возникающих при ведении военных действий, а также при возникновении ЧС природного и техногенного характера
4. Прогнозирование и оценка последствий наводнений
5. Оценка устойчивости объекта от ударной волны
6. Прогнозирование обстановки при лесном пожаре
7. Прогнозирования основных показателей схода снежных лавин
8. Газоспасательные аппаратура и оборудование
9. Приборы контроля радиационной и химической безопасности
10. Средства индивидуальной и медицинской защиты при ликвидации последствий стихийных бедствий и техногенных аварий

## 7 Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации

## а) Планируемые результаты обучения и оценочные средства для проведения промежуточной аттестации

Структурный элемент компетенции	Планируемые результаты обучения	Оценочные средства
<b>ДПК-009-1: Способен выполнять комплекс мероприятий по подготовке к защите работников, материальных ценностей организации от опасностей, возникающих при военных конфликтах или вследствие этих конфликтов, а также в чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера</b>		
ДПК-009-1.1:	Владеет знаниями о классификациях чрезвычайных ситуаций различного характера	<p><b>Перечень теоретических вопросов к зачету:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Определение вероятности воздействия опасных факторов пожара на персонал и население.</li> <li>2. Прогнозирование воздействия на объект поражающих факторов природного происхождения: землетрясений, извержений вулканов, наводнений, тайфунов, смерчей и т.д.</li> <li>3. Повышение устойчивости функционирования отдельных видов технических систем и объектов.</li> <li>4. Средства защиты технических систем (организационные мероприятия и технические средства).</li> <li>5. Защита от геологически опасных процессов.</li> <li>6. Основные способы защиты. Оповещение.</li> <li>7. Использование защитных сооружений. Применение средств индивидуальной защиты.</li> <li>8. Разработка технических и организационных мероприятий, снижающих вероятность реализации поражающего потенциала современных технических систем.</li> <li>9. Устойчивость функционирования промышленных объектов и систем. Факторы, определяющие устойчивость. Организация и методика исследования устойчивости.</li> <li>10. Ликвидация последствий чрезвычайных ситуаций</li> </ol>

		<ol style="list-style-type: none"> <li>11. Оказание пострадавшим первой помощи. Обучение персонала объекта и населения действиям в чрезвычайных ситуациях.</li> <li>12. Санитарная обработка людей и техники. Обеззараживание местности.</li> <li>13. Неотложные аварийно-спасательные работы. Спасательная техника и ее применение.</li> </ol>
ДПК-009-1.1.:	<p>Применяет определяемые вышестоящими органами управления методы и способы защиты работников организации от воздействия поражающих факторов природного и техногенного характера</p>	<p><b>Перечень теоретических вопросов к зачету:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Повышение устойчивости функционирования отдельных видов технических систем и объектов.</li> <li>2. Средства защиты технических систем (организационные мероприятия и технические средства).</li> <li>3. Структура МЧС Российской Федерации и их сил быстрого реагирования.</li> <li>4. Разработка технических и организационных мероприятий, снижающих вероятность реализации поражающего потенциала современных технических систем.</li> <li>5. Устойчивость функционирования промышленных объектов и систем. Факторы, определяющие устойчивость. Организация и методика исследования устойчивости.</li> <li>6. Оценка зон заражения при авариях с выбросами аварийно химически опасных веществ.</li> <li>7. Оценка зон заражения при выбросах радиоактивных веществ.</li> <li>8. Оценка возможности возникновения и распространения пожара.</li> <li>9. Определение вероятности воздействия опасных факторов пожара на персонал и население.</li> <li>10. Прогнозирование воздействия на объект поражающих факторов природного происхождения: землетрясений, извержений вулканов, наводнений, тайфунов, смерчей и т.д.</li> <li>11. Повышение устойчивости функционирования отдельных видов технических систем и объектов.</li> <li>12. Определение материального ущерба, числа жертв и травм.</li> </ol>

**б) Порядок проведения промежуточной аттестации, показатели и критерии оценивания:**

Промежуточная аттестация по дисциплине «Мир наизнанку» включает включает теоретические вопросы, позволяющие оценить уровень усвоения обучающимися знаний и практические задания, выявляющие степень сформированности умений и владений, проводится в форме зачета в рамках балльной системы, разработанной преподавателем и доведенной до сведения обучающихся на первом занятии.

Максимальное количество баллов, которые может набрать обучающийся в ходе изучения дисциплины, составляет 100. По разным формам контроля балльные оценки распределяются следующим образом: тест- 0-18 баллов; подготовка и защита презентации – 0-27 баллов; ситуационные задачи – 0-18 баллов практические задания – 0-10 баллов; контрольные работы – 0-27 баллов.

При наборе студентом более 60 баллов оценка за промежуточную аттестацию может быть выставлена автоматически.

Обучающиеся, набравшие по текущему контролю менее 61 балла, сдают зачет в устной форме по билету. Билет для сдачи зачета включает 2 вопроса из различных разделов курса.