

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Чирикова Лилия Ивановна

Должность: директор филиала

Дата подписания: 08.05.2021 13:38:53

Уникальный программный ключ:

750e77999bb0631a45cbf7b4a579c1095bcef032814fee91913044e0cad5

**МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА**

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО  
ОБРАЗОВАНИЯ**

**САМАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПУТЕЙ СООБЩЕНИЯ**

**(СамГУПС)**

**Филиал СамГУПС в г. Саратове**

**УТВЕРЖДАЮ**

Директор филиала

СамГУПС в г. Саратове

/Чирикова Л.И./

« 28 » августа 2020 г.

## **Б1.В.ДВ.02.02**

### **Безопасность в чрезвычайных ситуациях рабочая программа дисциплины (модуля)**

Кафедра	<b>Инженерные, гуманитарные, естественнонаучные и общепрофессиональные дисциплины</b>
Специальность	<b>23.05.03 Подвижной состав железных дорог</b>
Специализация	<b>Электрический транспорт железных дорог</b>
Квалификация	<b>инженер путей сообщения</b>
Форма обучения	<b>заочная</b>
Объем дисциплины	<b>2 ЗЕТ</b>



Контроль			3,75	3,75							3,75	3,75
Сам.работа			59,6	59,6							59,6	59,6
<b>ИТОГО</b>			<b>72</b>	<b>72</b>							<b>72</b>	<b>72</b>

### 3.3. Формы контроля и виды самостоятельной работы обучающегося

Форма контроля	Семестр (офо)/ курс(зфо)	Нормы времени на самостоятельную работу обучающегося	
		Вид работы	Нормы времени, час
Экзамен	-	Подготовка к лекциям	0,5 часа на 1 час аудиторных занятий
		Подготовка к практическим/ лабораторным занятиям	1 час на 1 час аудиторных занятий
Зачет	2	Подготовка к зачету	9 часов (офо)
Курсовой проект	-	Выполнение курсового проекта	72 часа
Курсовая работа	-	Выполнение курсовой работы	36 часов
Контрольная работа	2	Выполнение контрольной работы	9 часов
РГР	-	Выполнение РГР	18 часов
Реферат/эссе	-	Выполнение реферата/эссе	9 часов

## 4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид Занятия	Семестр / курс	К-во ак.часов	Компетенции	Литература	Часы в интерактивной форме	
							К-во ак.часов	Форма занятия
<b>1. Классификация чрезвычайных ситуаций</b>								
1.1	Чрезвычайные ситуации природного и техногенного происхождения, стихийные явления, характерные для Российской Федерации. Прогнозирование ЧС природного происхождения.	лек	2	2	УК-8	Л1.1, Л1.2, Л1.3, Л2.1, Л2.2, Л2.3		
1.2	Действие поражающих факторов ЧС природного происхождения на производственные объекты	Ср	2	3	УК-8	Л1.1, Л1.2, Л1.3, Л2.1, Л2.2, Л2.3		
1.3	Техногенные ЧС, ЧС военного времени, их виды и поражающие факторы.	Ср	2	3	УК-8	Л1.1, Л1.2, Л1.3, Л2.1, Л2.2, Л2.3		
1.4	Ядерное оружие, его поражающие факторы, зоны разрушения и радиоактивного заражения. Химическое оружие, токсикологические характеристики отравляющих веществ.	Ср	2	3	УК-8	Л1.1, Л1.2, Л1.3, Л2.1, Л2.2, Л2.3		
<b>Раздел 2. Прогнозирование масштабов техногенных чрезвычайных ситуаций</b>								
2.1	Аварии на химически опасных объектах (ХОО). Химически опасные объекты, их группы и классы опасности. Виды происшествий на ХОО. Общие меры профилактики на ХОО. Прогнозирование аварий.	ср	2	4	УК-8	Л1.1, Л1.2, Л1.3, Л2.1, Л2.2, Л2.3		

2.2	Аварии на пожароопасных объектах. Параметры и классификации пожаров. Поражающие факторы при пожаре. Классификация пожароопасных объектов по подверженности пожарам. Открытые пожары. Особенности пожаров нефтепродуктов.	ср	2	3	УК-8	Л1.1, Л1.2, Л1.3, Л2.1, Л2.2, Л2.3		
2.3	Аварии на радиационноопасных объектах. Радиационные аварии, их виды, динамика развития, действия поражающих факторов. Меры по предупреждению аварий. Принципы радиационной безопасности. Оценка и прогноз радиационной обстановки.	ср	2	2,6	УК-8	Л1.1, Л1.2, Л1.3, Л2.1, Л2.2, Л2.3		
<b>Раздел 3. Государственная концепция защиты населения и территорий в ЧС</b>								
3.1	Структура гражданской обороны на промышленном объекте и службы гражданской обороны. Единая государственная система предупреждения и действий в ЧС (РСЧС), задачи, структура, органы управления, силы, фонды.	пр	2	2	УК-8	Л1.1, Л1.2, Л1.3, Л2.1, Л2.2, Л2.3		
3.2	Основные правовые нормативные акты, определяющие направления, меры и мероприятия, снижающие вероятность реализации поражающего потенциала техногенных ЧС. Направление подготовки объекта и персонала к действиям в ЧС.	ср	2	3	УК-8	Л1.1, Л1.2, Л1.3, Л2.1, Л2.2, Л2.3		
<b>Раздел 4. Защитные мероприятия при чрезвычайных ситуациях</b>								
4.1	Защитные мероприятия при авариях на ХОО. Химический контроль и химическая защита: общее положение, цели, задачи, мероприятия. Способы защиты производственного персонала, населения, территории и воздушного пространства от АХОВ. Защитные мероприятия при авариях на РОО. Радиационный (дозиметрический) контроль.	Пр	2	2	УК-8	Л1.1, Л1.2, Л1.3, Л2.1, Л2.2, Л2.3		
4.2	Организация защитных мероприятий на промышленном объекте. Структура гражданской защиты на промышленном объекте. Планирование защитных мероприятий, оповещение. Критерии принятия решений для эвакуации людей	ср	2	3	УК-8	Л1.1, Л1.2, Л1.3, Л2.1, Л2.2, Л2.3		
<b>Раздел 5. Устойчивость функционирования объектов в чрезвычайных ситуациях</b>								

5.1	Понятия устойчивости объектов в ЧС. Устойчивость функционирования объектов в ЧС мирного и военного времени. Факторы, влияющие на устойчивость функционирования объектов. Организация исследования устойчивости объекта.	Лек	2	2	УК-8	Л1.1, Л1.2, Л1.3, Л2.1, Л2.2, Л2.3		
5.2	Методика оценки защищенности персонала. Методика оценки физической устойчивости производственных зданий. Методика устойчивости физической устойчивости материально-технического снабжения и системы управления. Принципы и способы повышения устойчивости функционирования объектов в ЧС. Мероприятия по повышению устойчивости инженернотехнического комплекса и системы управления объектом	Ср	2	3	УК-8	Л1.1, Л1.2, Л1.3, Л2.1, Л2.2, Л2.3		
<b>Раздел 6. Ликвидация последствий чрезвычайных ситуаций.</b>								
6.1	Виды аварийно-спасательных работ. Привлекаемые силы и организация проведения аварийно-спасательных и других неотложных работ (АСНДР). Способы ведения и основы управления АСНДР. Методика и порядок выработки решения на проведение аварийноспасательных работ. Организация подготовки поисково-спасательных служб к действиям в чрезвычайных ситуациях. Планирование мероприятий по подготовке и применению сил и средств в чрезвычайных ситуациях.	Ср	2	4	УК-8	Л1.1, Л1.2, Л1.3, Л2.1, Л2.2, Л2.3		
6.2	Методика оценки инженерной обстановки на объекте, возникшей в результате ЧС, и определения состава сил и средств для ликвидации последствий ЧС. Безопасность аварийно-спасательных работ при чрезвычайных ситуациях.	Ср	2	4	УК-8	Л1.1, Л1.2, Л1.3, Л2.1, Л2.2, Л2.3		
<b>Раздел 7. Самостоятельная работа</b>								
7.1	Выполнение контрольной работы	Ср	2	9	УК-8	М14, Л1.1, Л1.2, Л1.3, Л2.1, Л2.2, Л2.3, Э.1, Э.2, Э.3		
7.2	Подготовка к лекциям	Ср	2	2	УК-8	Л1.1, Л1.2, Л1.3, Л2.1, Л2.2, Л2.3, Э.1, Э.2, Э.3,		
7.3	Подготовка к практическим занятиям	Ср	2	4	УК-8	Л1.1, Л1.2, Л1.3, Л2.1, Л2.2, Л2.3		

7.4	Подготовка к зачету	Ср	2	9	УК-8	Л1.1, Л1.2, Л1.3, Л2.1, Л2.2, Л2.3, Э.1, Э.2, Э.3,		
-----	---------------------	----	---	---	------	---	--	--

## 5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

### 5.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Основными этапами формирования компетенций в рамках дисциплин выступает последовательное изучение содержательно связанных между собой разделов (тем учебных занятий), которые отражены в разделе 4.

#### Матрица оценки результатов обучения по дисциплине

Код компетенции	Планируемые результаты обучения (показатели освоения компетенций)	Оценочные средства/формы контроля			
		Тестирование	Контрольная работа	Отчет по практическим занятиям	Зачет
ПКС-2	Знает	+	+	+	+
	Умеет		+	+	
	Владеет		+	+	

### 5.2 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

#### Критерии формирования оценок по выполнению тестовых заданий

«Отлично» (5 баллов) – получают обучающиеся с правильным количеством ответов на тестовые вопросы – 100 – 90% от общего объема заданных тестовых вопросов.

«Хорошо» (4 балла) – получают обучающиеся с правильным количеством ответов на тестовые вопросы – 89 – 70% от общего объема заданных тестовых вопросов.

«Удовлетворительно» (3 балла) – получают обучающиеся с правильным количеством ответов на тестовые вопросы – 69 – 60% от общего объема заданных тестовых вопросов.

«Неудовлетворительно» (0 баллов) - получают обучающиеся с правильным количеством ответов на тестовые вопросы – 59% и менее от общего объема заданных тестовых вопросов.

#### Критерии формирования оценок по выполнению самостоятельных работ

Кейс-задачи выполняются в рамках самостоятельной работы, с целью закрепления знаний, полученных на лекционных и практических занятиях. Обучающиеся должны исследовать ситуацию, разобраться в сути проблем, предложить возможные решения и выбрать лучшее из них. Кейс-задания выдаются преподавателем в течении семестра.

«Отлично» (5 баллов) – обучающийся рассматривает ситуацию на основе целостного подхода и причинно-следственных связей. Эффективно распознает ключевые проблемы и определяет возможные причины их возникновения.

«Хорошо» (4 балла) – обучающийся демонстрирует высокую потребность в достижении успеха. Определяет главную цель и подцели, но не умеет расставлять приоритеты.

«Удовлетворительно» (3 балла) – обучающийся находит связи между данными, но не способен обобщать разнородную информацию и на её основе предлагать решения поставленных задач.

«Неудовлетворительно» (0 баллов) – обучающийся не может установить для себя и других направление и порядок действий, необходимые для достижения цели.

#### Критерии формирования оценок по выполнению практических работ

«Отлично» (5 баллов) – ставится за работу, выполненную полностью без ошибок и недочетов.

«Хорошо» (4 балла) – ставится за работу, выполненную полностью, но при наличии в ней не более одной негрубой ошибки и одного недочета, не более трех недочетов.

«Удовлетворительно» (3 балла) – ставится за работу, если студент правильно выполнил не менее 2/3 всей работы или допустил не более одной грубой ошибки и двух недочетов, не более одной грубой и одной негрубой ошибки, не более трех негрубых ошибок, одной негрубой ошибки и двух недочетов.

«Неудовлетворительно» (0 баллов) – ставится за работу, если число ошибок и недочетов превысило норму для оценки 3 или правильно выполнено менее 2/3 всей работы.

Виды ошибок:

- грубые ошибки: незнание основных понятий, правил, формул; незнание приемов решения экономических задач; ошибки, показывающие неправильное понимание условия предложенного задания.

- негрубые ошибки: неточности формулировок, определений; нерациональный выбор хода решения.

- недочеты: нерациональные приемы решения задач; арифметические ошибки в вычислениях, если эти ошибки грубо не искажают реальность полученного результата; отдельные погрешности в формулировке выводов по результатам решения; небрежное выполнение задания.

### Критерии формирования оценок по выполнению контрольных работ

«Зачтено» – ставится за работу, выполненную полностью без ошибок и недочетов в соответствии с заданием, выданным для выполнения контрольной работы. Обучающийся полностью владеет информацией о нормативных документах, регулирующих хозяйственные процессы в организации; на основании данных о финансовой деятельности может решить все поставленные в задании задачи.

«Не зачтено» - ставится за работу, если обучающийся правильно выполнил менее 2/3 всей работы, использовал при выполнении работы устаревшую нормативную базу, в качестве исходных данных выступили данные учебника, а не реальной организации.

### Критерии формирования оценок по зачету

Обучающиеся допускаются к зачету по дисциплине преподавателем при условии выполнения и защиты всех лабораторных и практических работ, предусмотренных рабочей программой на данный семестр.

«Зачтено» - обучающийся демонстрирует знание основных разделов программы изучаемого курса: его базовых понятий и фундаментальных проблем; приобрел необходимые умения и навыки, освоил вопросы практического применения полученных знаний, не допустил фактических ошибок при ответе, достаточно последовательно и логично излагает теоретический материал, допуская лишь незначительные нарушения последовательности изложения и некоторые неточности.

«Не зачтено» - выставляется в том случае, когда обучающийся демонстрирует фрагментарные знания основных разделов программы изучаемого курса: его базовых понятий и фундаментальных проблем. У экзаменуемого слабо выражена способность к самостоятельному аналитическому мышлению, имеются затруднения в изложении материала, отсутствуют необходимые умения и навыки, допущены грубые ошибки и незнание терминологии, отказ отвечать на дополнительные вопросы, знание которых необходимо для получения положительной оценки

### 5.3 Типовые контрольные задания для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

#### Перечень вопросов для самостоятельной работы

1. Правовая, нормативно-техническая и методическая база в области безопасности в ЧС.
2. Краткая характеристика ЧС, классификация ЧС, статистика ЧС и их последствий за последние годы.
3. Организационная структура РСЧС. Режимы функционирования РСЧС. Силы и средства РСЧС, резервы ресурсов. Подготовка населения в области защиты от ЧС.
4. Классификация аварий как ЧС. Классификация аварийных разливов нефти как ЧС по масштабу последствий.
5. Природные пожары и мероприятия по борьбе с лесо-торфяными пожарами в пожароопасный сезон.
6. Показатели горючести и взрывопожароопасности веществ и материалов. Основные показатели последствий аварий на пожаровзрывоопасных объектах. Проблемы пожарной охраны зданий повышенной этажности и высотных сооружений в Москве.
7. ЧС при авариях на химически опасных объектах. Классификация опасных химических веществ. Химическая безопасность населения. Основные понятия и определения. Очаг химического поражения. Зона химического заражения. Методы прогнозирования последствий. Исходные данные для оценки химической обстановки.
8. ЧС при авариях на атомных электростанциях. Виды и характеристики ионизирующих излучений. Активность радионуклида.  $\alpha$ - и  $\beta$ - распад. Период йодной опасности после аварии на АЭС. Биологическое действие радиации на организм человека. Стохастические радиационные эффекты. Детерминированные радиационные эффекты.
9. Источники радиации и принципы обеспечения радиационной безопасности. Нормирование ионизирующих излучений. Принципы безопасности при проведении защитных мероприятий при радиационных авариях. Критерии принятия решения на вмешательство при радиационных авариях.
10. Мониторинг и прогнозирование опасных процессов. Зонирование загрязненных территорий.
11. Виды ядерных взрывов и их поражающие факторы. Подобие ядерных взрывов. Формула М.А.Садовского.
12. Факторы, влияющие на устойчивость функционирования объектов экономики.
13. Методы количественной оценки риска от ЧС. Управление риском. Способы и средства повышения устойчивости функционирования производственных объектов в ЧС.

14. Состав и структура раздела проекта «Инженерно-технические мероприятия ГО. Мероприятия по предупреждению ЧС».
15. Декларация промышленной безопасности ОПО.
16. План ликвидации аварийных ситуаций на химически опасном объекте.
17. План предупреждения и ликвидации аварийных разливов нефти.
18. Коллективные и индивидуальные средства защиты населения.
19. Защитные сооружения Гражданской обороны. Классификация, краткая характеристика.
20. Индивидуальные средства защиты. Фильтрующие СИЗОД. Изолирующие СИЗОД. Средства защиты кожи. Медицинские средства защиты.
21. Способы защиты населения на случай ЧС. Эвакуационные мероприятия.
22. Основы проведения спасательных и других неотложных работ (СДНР).
23. Способы и технические средства дезактивации.
24. Проведение дегазации, дезинфекции, дератизации.
25. Санитарная обработка.
26. Энергетическая и механическая оценка масштаба землетрясения. Тектонические разломы. Мониторинг и прогнозирование землетрясений. Среднесрочный прогноз.
27. Сейсмическое районирование территории России. Цель и задачи, связанные с освоением территории. Антисейсмические мероприятия всеистойком строительстве

#### **Вопросы зачету**

1. Основные законодательные акты в области безопасности в ЧС. Федеральные законы: «О безопасности». «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера». «О гражданской обороне». «О радиационной безопасности». «О пожарной безопасности».
2. Основная правовая, нормативно-техническая и методическая база в области безопасности в ЧС.
3. Опасные производственные объекты. Критерии отнесения объектов к категории опасных производственных объектов. Виды опасных веществ.
4. Классификация ЧС по происхождению, масштабу последствий, видам ЧС (землетрясения, вулканы, оползни и сели, снежные лавины, ураганы и бури, наводнения, заторы и зажоры льда на реках, цунами, пожары).
5. Назначение и организационная структура РСЧС. Силы и средства РСЧС, резервы ресурсов. Режимы функционирования РСЧС.
6. Назначение и организационная структура Гражданской обороны.
7. Система подготовки населения в области защиты от ЧС.
8. Понятие риска от ЧС, виды риска. Индивидуальный и коллективный риск. Ожидаемый риск. Приемлемый риск. Управление риском. Концепция приемлемого риска. Методы анализа риска.
9. Качественный анализ производственных опасностей. Методика количественной оценки риска с использованием деревьев событий (РД 03- 418-01).
10. Система мер безопасности (электро-, пожаро-, взрыво-, химической, радиационной, биологической и др. безопасности) опасного объекта на стадиях его жизненного цикла.
11. Система экспертизы промышленной безопасности опасных производственных объектов.
12. Мониторинг опасных и вредных производственных факторов, автоматизированные системы сигнализации об опасностях.
13. Источники радиации и принципы обеспечения радиационной безопасности.

14. Электромагнитные излучения, их источники, воздействие электромагнитных полей на человека. Нормирование электромагнитных излучений, методы контроля. Средства защиты от электромагнитных полей.
15. Дефлаграционный и детонационный режимы горения ГВС. Взрывчатая система. Основные типы взрывчатых превращений. Классификация взрывчатых веществ.
16. Способы и средства коллективной и индивидуальной защиты от вредных веществ.
17. Шум, его источники, физические характеристики и классификация. Гигиеническое нормирование, приборы и методы контроля шума на производстве. Средства защиты от шума.
18. Вибрация, её источники, физические характеристики, приборы и методы контроля. Методы и средства защиты от производственной вибрации.
19. Тепловой баланс процесса горения. Температура горения. Теплота сгорания индивидуальных горючих веществ. Высшая и низшая теплоты сгорания горючих веществ.
20. Сценарии развития пожаров и взрывов, их моделирование. Термодинамические процессы. Опасные факторы пожаров и взрывов.
21. Кинетическое и диффузионное горение. Механизм распространения фронта горения в газовой смеси (ГВС). Структура диффузионного пламени. Общая характеристика ударной волны. Основные параметры воздушной ударной волны. Формы работы и баланс энергии при взрыве. Бризантное, кумулятивное, фугасное действия взрыва
22. Экологические аспекты чрезвычайных ситуаций. Концепция экологической безопасности.
23. Категории помещений и зданий по взрывопожарной и пожарной опасности, пожарно-техническая классификация зданий.
24. Государственная регистрация опасных производственных объектов (ОПО), лицензирование отдельных видов деятельности на ОПО, страхование гражданской ответственности третьих лиц, структура ущерба от аварии на ОПО.
25. Меры защиты от электрическим током. Электрическое сопротивление тела человека. Основные факторы, влияющие на исход поражения током. Основные причины поражения электрическим током.
27. Условия безопасности производства на стадиях создания, эксплуатации его, при разработке технологического процесса, проектной документации, технических условий и документации.
28. Технология производства тепловой энергии и условия безопасной эксплуатации паровых и водогрейных котлов. Контрольно-измерительные приборы и автоматика паровых и водогрейных котельных установок.
29. Основные требования к безопасной эксплуатации сосудов, работающих под давлением. Контрольно-измерительные приборы и устройства безопасности, используемые при работе сосудов высокого давления. Техническое освидетельствование и испытание сосудов высокого давления.
30. Методики прогнозирования последствий аварий с выбросом химически опасных веществ.
31. Принципиальная схема газового хозяйства предприятия и условия его безопасной эксплуатации. Условия безопасного пуска газа на предприятие, испытание и техническая приемка газового хозяйства предприятия.
32. Система потенциальных опасностей. Идентификация опасностей в соответствии с требованиями ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов».
33. Виды ядерных взрывов и их поражающие факторы.
34. Классификация опасных химических веществ. Зона химического заражения. Очаг химического поражения. Методика оценки химической обстановки.
35. Общие сведения о горении и взрыве. Основные показатели последствий аварий на пожаровзрывоопасных объектах.
36. Факторы, влияющие на устойчивость функционирования объектов экономики. Методы количественной оценки риска от ЧС. Управление риском. Способы и средства повышения устойчивости функционирования производственных объектов в ЧС.
37. Состав и структура раздела проекта «Инженерно-технические мероприятия ГО. Мероприятия по предупреждению ЧС».

38. Состав и структура Плана предупреждения и ликвидации аварийных разливов нефти.
39. Содержание Декларации промышленной безопасности ОПО.
40. Состав и структура Паспорта безопасности потенциально опасного объекта.
41. Коллективные средства защиты населения. Фильтрующие СИЗОД. Изолирующие СИЗОД. Средства защиты кожи. Медицинские средства защиты.
42. Основы проведения спасательных и других неотложных работ (СДНР).
43. Способы защиты населения. Эвакуационные мероприятия.
44. Способы и технические средства дезактивации. Проведение дегазации, дезинфекции, дератизации.
45. Энергетическая и механическая оценка масштаба землетрясения. Тектонические разломы. Мониторинг и прогнозирование землетрясений. Среднесрочный прогноз.
46. Сейсмическое районирование территории России. Цель и задачи, связанные с освоением территории. Антисейсмические мероприятия в сейсмостойком строительстве.

#### 5.4 Процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

**Описание процедуры оценивания «Дискуссия».** Дискуссия может быть организована как в ходе проведения лекционного, так и в ходе практического занятия. Для эффективного хода дискуссии обучающиеся могут быть поделены на группы, отстаивающие разные позиции по одному вопросу. Преподаватель контролирует течение дискуссии, помогает обучающимся подвести её итог, сформулировать основные выводы и оценивает вклад каждого участника дискуссии в соответствии с критериями, описанными в пункте 5.2.

**Описание процедуры оценивания «Тестирование».** Количество тестовых заданий и время задается системой. Во время проведения тестирования обучающиеся могут пользоваться программой дисциплины, справочной литературой, калькулятором. Результат каждого обучающегося оценивается в соответствии с универсальной шкалой, приведенной в пункте 5.2.

**Описание процедуры оценивания «Защита отчета по практическим/лабораторным работам».**

Оценивание итогов практической (лабораторной) работы проводится преподавателем, ведущим эти работы.

По результатам проверки отчета по практической (лабораторной) работе обучающийся допускается к его защите при условии соблюдения перечисленных условий:

- выполнены все задания;
- отсутствуют ошибки;
- оформлено в соответствии с требованиями.

В том случае, если содержание отчета не отвечает предъявляемым требованиям, то он возвращается автору на доработку. Обучающийся должен переделать отчет с учетом замечаний. Если сомнения вызывают отдельные аспекты отчета, то в этом случае они рассматриваются во время устной защиты.

Защита отчета по практической (лабораторной) работе представляет собой устный публичный отчет обучающегося о результатах выполнения, ответы на вопросы преподавателя.

Ответ обучающегося оценивается преподавателем в соответствии с критериями, описанными в пункте 5.2.

**Описание процедуры оценивания «Кейс-задача».** Решение кейс - задачи организуется преподавателем, ведущим дисциплину в рамках лабораторного занятия или его части. До проведения занятия обучающийся получает задание преподавателя. Преподаватель направляет и контролирует ход решения кейс - задачи, помогает обучающимся подвести её итог, сформулировать основные выводы и оценивает результат решения кейс - задачи в соответствии с критериями, описанными в пункте 5.2.

**Описание процедуры оценивания «Защита контрольной работы».** Оценивание проводится ведущим преподавателем. По результатам проверки контрольной работы обучающийся допускается к ее защите при условии соблюдения перечисленных условий:

- выполнены все задания;
- сделаны выводы;
- отсутствуют ошибки;
- оформлено в соответствии с требованиями.

В том случае, если работа не отвечает предъявляемым требованиям, то она возвращается автору на доработку. Обучающийся должен переделать работу с учетом замечаний и предоставить для проверки вариант с результатами работы над ошибками. Если сомнения вызывают отдельные аспекты контрольной работы, то в этом случае они рассматриваются во время устной защиты работы.

Защита контрольной работы представляет собой устный публичный отчет обучающегося о результатах выполнения, ответы на вопросы преподавателя. Ответ обучающегося оценивается преподавателем в соответствии с критериями, описанными в пункте 5.2.

**Описание процедуры оценивания «Зачет».**

Обучающиеся допускаются к зачету по дисциплине преподавателем при условии выполнения и защиты всех лабораторных, практических работ, предусмотренных рабочей программой на данный семестр.

Зачет может проводиться как в форме устного или письменного ответа на вопросы билета, так и в иных формах (тестирование, коллоквиум, диспут, кейс, эссе, деловая или ролевая игра, презентация проекта или портфолио). Форма определяется преподавателем. Исходя из выбранной формы, описывается методика процедуры оценивания.

При проведении зачета в форме устного ответа на вопросы билета обучающемуся предоставляется 20 минут на подготовку. Опрос обучающегося по билету не должен превышать 0,25 часа. Ответ обучающегося оценивается в соответствии с критериями, описанными в пункте 5.2.

Во время проведения зачета обучающиеся могут пользоваться программой дисциплины, справочной литературой, калькулятором. Результат каждого обучающегося оценивается в соответствии с универсальной шкалой, приведенной в пункте 5.2.

## 6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

### 6.1 Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

#### 6.1.1. Основная литература

	Авторы,	Заглавие	Издательство, год	Кол-во
Л1.1	Кузнецов, К.Б. [и др.] под ред. К.Б. Кузнецова	Безопасность жизнедеятельности. Безопасность жизнедеятельности на железнодорожном транспорте : Учебник для вузов ж.-д. транспорта [Электронный ресурс]	Москва : Издательство "Маршрут", 2005. – 576 с.	ЭБ «УМЦ ЖДТ»
Л1.2	Т.С. Титова, О.И. Копытенкова, Е.И. Ефимова	Производственная безопасность : учеб. пособие [Электронный ресурс]	Москва : ФГБОУ «УМЦ ЖДТ», 2016. – 415 с.	ЭБ «УМЦ ЖДТ»
Л1.3	под ред. В.М. Пономарева, Б.Н. Рубцова..	Конспект лекций по дисциплине "Безопасность в чрезвычайных ситуациях" в примерах и решениях. [Электронный ресурс]	Москва : ФГБУ ДПО «УМЦ ЖДТ», 2019. – 450 с	ЭБ «УМЦ ЖДТ»

#### 6.1.2 Дополнительная литература

	Авторы,	Заглавие	Издательство, год	Кол-во
Л2.1	В.М. Помонарев, В.И. Жуков, М.П. Филипченко ; под ред. В.М. Пономарева и В.И. Жукова	Безопасность жизнедеятельности. Часть 2. Безопасность труда на железнодорожном транспорте : учебник: в 2 ч. [Электронный ресурс]	Москва : ФГБОУ «УМЦ ЖДТ», 2014. – 607 с.	ЭБ «УМЦ ЖДТ»
Л2.2	В.М. Помонарев, В.И. Жуков, М.П. Филипченко ; под ред. В.М. Пономарева и В.И. Жукова.	Безопасность жизнедеятельности. Часть 2. Безопасность труда на железнодорожном транспорте : учебник: в 2 ч. [Электронный ресурс]	Москва : ФГБОУ «УМЦ ЖДТ», 2014. – 607 с.	ЭБ «УМЦ ЖДТ»
Л2.3	Б.Н. Рубцов, В.И. Жуков, В.Г. Стручалин ; под ред. В.М. Пономарева и В.И. Жукова.	Безопасность жизнедеятельности. Часть 1: Безопасность в чрезвычайных ситуациях на железнодорожном транспорте : учебник: в 2 ч. [Электронный ресурс]	Москва : ФГБОУ «УМЦ ЖДТ», 2015. – 336 с.	ЭБ «УМЦ ЖДТ»

### 6.2 Методические разработки

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Кол-во
М 1	сост.: О. Е. Валиуллина, Е. В. Луценюк, Т. В. Тулякова.	Устойчивость объектов экономики в ЧС мирного и военного времени: метод. указ. для практ. работ и дипл. проектир. по дисц. "Безопасность жизнедеятельности" - раздел "Безопасность в ЧС и гражд. оборона" для студ. всех спец. очн. и заоч. форм обуч. (№2978)	Самара :СамГУПС, 2012	эл.копия в локальной сети

### 6.3. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

	Наименование ресурса	Эл.адрес
Э1	Все для студента» (доступ свободный);	<a href="http://www.twirpx.com/files/machinery/aut o/">http://www.twirpx.com/files/machinery/aut o/</a>
Э2	«Информационно-правовой портал «Гарант» (доступ свободный)	<a href="http://www.garant.ru/">http://www.garant.ru/</a>

Э3	Электронная библиотека СамГУПС	<a href="http://www.samgups.ru/lib/">http://www.samgups.ru/lib/</a>
Э4	Научная электронная библиотека	<a href="http://www.e-library.ru">www.e-library.ru</a>

## 7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Для освоения дисциплины обучающемуся необходимо: систематически посещать лекционные занятия; активно участвовать в обсуждении предложенных вопросов и выполнять практические задания; успешно пройти все формы текущего контроля; успешно пройти промежуточную аттестацию (вопросы прилагаются п.5.3).

Для подготовки к промежуточной аттестации по дисциплине необходимо использовать: материалы лекций, рекомендуемую основную и дополнительную литературу; ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"; методические материалы; информационно-образовательную среду университета.

Для теоретического и практического усвоения дисциплины большое значение имеет самостоятельная работа обучающихся, которая может осуществляться как индивидуально, так и под руководством обучающего. Данная работа предполагает самостоятельное изучение обучающимся отдельных тем (см. п.4), дополнительную подготовку к каждому лекционному и практическому занятию.

Самостоятельная работа обучающихся является важной формой образовательного процесса. Она реализуется вне рамок расписания, а также в библиотеке, дома, при выполнении учебных задач.

Цель самостоятельной работы - научить обучающегося осмысленно и самостоятельно работать сначала с учебным материалом, затем с научной информацией, заложить основы самоорганизации и самовоспитания с тем, чтобы повысить уровень освоения компетенций, а также привить умение в дальнейшем непрерывно повышать свою квалификацию.

## 8. ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

### 8.1 Перечень программного обеспечения

8.1.1 Специализированное программное обеспечение для изучения данного курса не требуется

### 8.2 Перечень информационных справочных систем

8.2.1 Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU - крупнейший российский информационно-аналитический портал в области науки, технологии, медицины и образования. Режим доступа: <http://elibrary.ru>

8.2.2 Компьютерная справочно-правовая система России Консультат-Плюс Режим доступа: <http://www.consultant.ru/>

8.2.3 Размещение учебных материалов в разделе «Безопасность жизнедеятельности» системы обучения Moodle <http://do.samgups.ru/moodle/>

8.2.4 Электронные ресурсы библиотеки СамГУПС <http://www.samgups.ru/lib/elektronnyye-resursy/>

## 9. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Лекционная аудитория (50 и более посадочных мест) и аудитория для проведения практических занятий (25 и более посадочных мест) оборудованные учебной мебелью; неограниченный доступ к электронно-библиотечным системам (через ресурсы библиотеки СамГУПС) и к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» в рамках самостоятельной работы обучающегося.