

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Коротков Сергей Леонидович
Должность: Директор филиала СамГУПС в г. Ижевске
Дата подписания: 07.05.2024 15:31:57
Уникальный программный ключ:
d3cff7ec2252b3b19e5caaa8cefa396a11af1dc5

Приложение к ППСЗ по специальности
09.02.07 Информационные системы
и программирование

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.06 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ
для специальности
09.02.07 Информационные системы и программирование
Базовый уровень подготовки
Год начала подготовки - 2023

СОДЕРЖАНИЕ

1	Паспорт комплекта контрольно-оценочных средств	3
2	Результаты освоения учебной дисциплины, подлежащие проверке	5
3	Оценка освоения учебной дисциплины:	13
	3.1 Формы и методы оценивания	14
	3.2 Кодификатор оценочных средств	16
4	Задания для оценки освоения дисциплины	24

1. ПАСПОРТ ФОНДА КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

В результате освоения учебной дисциплины ОП 06 «Безопасность жизнедеятельности» обучающийся должен обладать предусмотренными ФГОС по специальности 09.02.07 информационные системы и программирование (базовый уровень подготовки) следующими знаниями, умениями, которые формируют профессиональные компетенции, и общими компетенциями, а также личностными результатами, осваиваемыми в рамках программы воспитания:

У.1 Организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций

У.2 Предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту

У.3 Использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения

У.4 Применять первичные средства пожаротушения

У.5 Ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности

У.6 Применять полученные в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью

У.7 Владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы

У.8 Оказывать первую помощь пострадавшим

З.1 Принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России

3.2 Основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации

3.3 Основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации

3.4 Основы военной службы и обороны государства

3.5 Задачи и основные мероприятия гражданской обороны

3.6 Способы защиты населения от оружия массового поражения

3.7 Меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах

3.8 Организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке

3.9 Основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО

3.10 Область применения, получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы

3.11 Порядок и правила оказания первой медицинской помощи

ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам

ОК 2. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности

ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях

ОК 4. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде

ОК5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста

ОК 6. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения

ОК 7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях

ОК 8. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности

ОК 9. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

ЛР1 Осознающий себя гражданином и защитником великой страны.

ЛР10 Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой.

ЛР15 Приобретение обучающимися социально значимых знаний о нормах и традициях поведения человека как гражданина и патриота своего Отечества.

ЛР16 Приобретение обучающимися социально значимых знаний о правилах ведения экологического образа жизни о нормах и традициях трудовой деятельности человека о нормах и традициях поведения человека в многонациональном, многокультурном обществе.

ЛР20 Ценностное отношение обучающихся к своему здоровью и здоровью окружающих, ЗОЖ и здоровой окружающей среде и т.д.

Формой аттестации по учебной дисциплине является – дифференцированный зачет

1. Результаты освоения дисциплины, подлежащие проверке

2.1В результате аттестации по учебной дисциплине осуществляется комплексная проверка следующих умений и знаний, а также динамика формирования общих, профессиональных компетенций и личностных результатов в рамках программы воспитания:

Результаты обучения:	Основные показатели оценки результатов	Форма контроля и
-----------------------------	---	-------------------------

умения, знания и общие компетенции		оценивания
У.1 Организовать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций	<ul style="list-style-type: none"> - выполнение действий по мероприятиям по защите населения от негативных воздействий при ЧС. - Знание правил поведения при стихийных бедствиях - Знает правила эвакуации населения при ЧС 	<ul style="list-style-type: none"> - Компьютерное тестирование на знание терминологии по теме; - Тестирование по применению основных правил и технологий; - Контрольная работа. - Самостоятельная работа. - Наблюдение за выполнением практического задания. - (деятельностью студента) - Оценка выполнения практического задания (работы) - Решение ситуационной задачи
У.2 Предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту	<ul style="list-style-type: none"> - выполнение действий по недопущению опасностей и последствий для населения при авариях и катастрофах на производственных объектах. 	
У.3 Использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения	<ul style="list-style-type: none"> - умеет использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения - знает правила поведения нахождения в убежище 	
У.4 Применять первичные средства пожаротушения	<ul style="list-style-type: none"> - умеет выполнять действия по пожаротушению первичными средствами тушения пожаров - умеет пользоваться огнетушителями 	-
У.5 Ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные	<ul style="list-style-type: none"> - умеет ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности 	-

полученной специальности		
У.6 Применять полученные в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью	– умеет применять полученные в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью	–
У.7 Владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы	– умеет владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы	–
У.8 Оказывать первую помощь пострадавшим	– умеет оказать первую доврачебную помощь	–
З.1 Принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности	– знает принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России	–

безопасности России		
3.2 Основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации	-знает основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации	-
3.3 Основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации	- знает основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации	-
3.4 Основы военной службы и обороны государства	- знает основы военной службы и обороны государства	-
3.5 Задачи и основные мероприятия гражданской обороны	- знает задачи и основные мероприятия гражданской обороны	-
3.6 Способы защиты населения от оружия массового поражения	- знает способы защиты населения от оружия массового поражения	-
3.7 Меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах	- знает меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах	-
3.8 Организацию и порядок призыва	- знает организацию и порядок призыва граждан	-

граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке	на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке	
3.9 Основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО	– знает основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО	–
3.10 Область применения, получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы	– знает основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО	–
3.11 Порядок и правила оказания первой медицинской помощи	– знает порядок и правила оказания первой медицинской помощи	–
ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	– выбор способа решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	–
ОК 2. Использовать современные средства поиска,	– использование современных средства поиска, анализа и	–

<p>анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<p>интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	
<p>ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</p>	<p>– Планирование и реализовывание собственного профессионального и личностного развития, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</p>	<p>–</p>
<p>ОК 4. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p>	<p>– Взаимодействует и работает в команде</p>	<p>–</p>
<p>ОК5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного</p>	<p>– знание устной и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</p>	<p>–</p>

контекста		
<p>ОК 6. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения</p>	<p>– Проявляет гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения</p>	–
<p>ОК 7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p>	<p>– содействие сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применение знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно – действовать в чрезвычайных ситуациях</p>	–
<p>ОК 8. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе</p>	<p>– использует средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания</p>	–

<p>профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности</p>	<p>необходимого уровня физической подготовленности</p>	
<p>ОК 9. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</p>	<p>– знание как пользоваться профессиональной документацией на государственном и на русском языках</p>	–
<p>ЛР 1 Осознающий себя гражданином и защитником великой страны</p>	<p>– Осознает себя гражданином и защитником великой среды</p>	–
<p>ЛР10 Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой</p>	<p>– заботиться о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности в том и числе и цифровой</p>	–
<p>ЛР15 Приобретение обучающимися социально значимых знаний о нормах и традициях поведения человека как гражданина и патриота своего Отечества.</p>	<p>– приобретение социально значимых знаний о нормах и традициях поведения человека как гражданина и патриота своего Отечества</p>	–
<p>ЛР16 Приобретение обучающимися социально значимых знаний о правилах ведения экологического образа жизни о нормах и традициях трудовой деятельности человека о нормах и традициях поведения человека в многонациональном, многокультурном обществе.</p>	<p>– приобретены значимые Знания о правилах ведения экологического образа жизни о нормах и традициях трудовой деятельности человека о нормах и традициях поведения человека в многонациональном, многокультурном обществе.</p>	–

<p>традициях поведения человека В многонационально м, многокультурном обществе.</p>		
<p>ЛР20 Ценностное отношение обучающихся к своему здоровью и здоровью окружающих, ЗОЖ и здоровой окружающей среде и т.д.</p>	<p>– Ценностное отношение обучающихся к своему здоровью и здоровью окружающих, ЗОЖ и здоровой окружающей среде.</p>	<p>–</p>

2. Оценка освоения учебной дисциплины:

3.1. Формы и методы контроля

Предметом оценки служат умения и знания, предусмотренные ФГОС по дисциплине Безопасность жизнедеятельности, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций, а также личностных результатов в рамках программы воспитания.

Контроль и оценка освоения учебной дисциплины по темам (разделам)

Элемент УД	Формы и методы контроля				
	Текущий		Промежуточный		Рубежный
	Формы контроля	Проверяемые ОК, ПК, У, З, ЛР	Формы контроля	Проверяемые ОК, ПК, У, З, ЛР	Формы контроля Проверяемые ОК, ПК, У, З, ЛР
Тема 1.1.Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций.	Тест	ОК 1,ОК 4,ОК 6, ОК 7,У 1,У 2,У3,У4, У8,З 3.1,З 3.2,З 3.3., З 3.5.,З 3.6, З 3.7.,З 3.11.,ЛР 10.,ЛР 16.,ЛР 20.		ОК 1,ОК 4,ОК 6, ОК 7,У 1,У 2,У3,У4, У8,З 3.1,З 3.2,З 3.3., З 3.5.,З 3.6, З 3.7.,З 3.11.,ЛР 10.,ЛР 16.,ЛР 20.	
Тема 1.2. Организация гражданской обороны.	Практические занятия №1-2	ОК 1,ОК 4,ОК 6,ОК 7,ОК 8,ОК 9, У1,У2,У3,У5,У6,У7, З 3.1,З 3.2,З 3.4,З 3.5, З3.6,З 3.7,З11, ЛР1.,ЛР15.,ЛР20		ОК 1,ОК 4,ОК 6,ОК 7,ОК 8,ОК 9, У1,У2,У3,У5,У6,У7, З 3.1,З 3.2,З 3.4,З 3.5, З3.6,З 3.7,З11, ЛР1.,ЛР15.,ЛР20	
Тема1.3.Защита населения и территорий при	Тест	ОК1,ОК4,ОК6,ОК7, У.1,У.2,У.3,У.4,У.7,У.8,З 3.1,З 3.2,З.3.7,З3.11.,ЛР10.,ЛР16.,ЛР20		ОК1,ОК4,ОК6,ОК7, У.1,У.2,У.3,У.4,У.7,У.8,З 3.1,З 3.2,З.3.7,З3.11.,ЛР10.,ЛР16.,ЛР20	

стихийных бедствиях.						
Тема 1.4. Защита населения и территорий при авариях (катастрофах) на транспорте	Кроссворд	ОК1,ОК4,ОК6,ОК7, У.1,У.2,У.3,У.4,У.7,У.8,3 3.1,3 3.2,3.3.7,33.11,ЛР10,ЛР16,ЛР20		ОК1,ОК4,ОК6,ОК7, У.1,У.2,У.3,У.4,У.7,У.8,3 3.1,3 3.2,3.3.7,33.11,ЛР10,ЛР16,ЛР20		
Тема 1.5. Защита населения и территорий при авариях (катастрофах) на производственных объектах	Практические занятия №3-6	ОК1,ОК4,ОК6,ОК7, У.1,У.2,У.3,У.4,У.7,У.8,3 3.1,3 3.2,3.3.7,33.11,ЛР10,ЛР16,ЛР20		ОК1,ОК4,ОК6,ОК7, У.1,У.2,У.3,У.4,У.7,У.8,3 3.1,3 3.2,3.3.7,33.11,ЛР10,ЛР16,ЛР20		
Тема 1.6.Обеспечение безопасности при неблагоприятной экологической обстановке	Реферат	ОК1,ОК4,ОК6,ОК7, У.1,У.2,У.3,У.4,У.7,У.8,3 3.1,3 3.2,3.3.7,33.11,ЛР10,ЛР16,ЛР20		ОК1,ОК4,ОК6,ОК7, У.1,У.2,У.3,У.4,У.7,У.8,3 3.1,3 3.2,3.3.7,33.11,ЛР10,ЛР16,ЛР20		
Тема 1.7.Обеспечение безопасности при неблагоприятной социальной обстановке.	Реферат	ОК1,ОК4,ОК6,ОК7, У.1,У.2,У.3,У.4,У.7,У.8,3 3.1,3 3.2,3.3.7,33.11,ЛР10,ЛР16,ЛР20		ОК1,ОК4,ОК6,ОК7, У.1,У.2,У.3,У.4,У.7,У.8,3 3.1,3 3.2,3.3.7,33.11,ЛР10,ЛР16,ЛР20		
Раздел 2.Основы военной службы.						
Тема 2.1.Вооружённые Силы России на современном	Презентация	ОК 1,ОК4,ОК 6,ОК8,У.1ЮУ.3,У.5,У.6,У.7,3 3.1,3 3.4,3 3.8,3 3.9,33.10,ЛР1,ЛР15,ЛР16		ОК 1,ОК4,ОК 6,ОК8,У.1ЮУ.3,У.5,У.6,У.7,3 3.1,3 3.4,3 3.8,3 3.9,33.10,ЛР1,ЛР15,ЛР16		

этапе.						
Тема 2.2.Уставы Вооружённых Сил России.	Презентация	ОК 1,ОК4,ОК 6,ОК8,У.1ЮУ.3,У.5,У.6,У.7,3 3.1,3 3.4,3 3.8,3 3.9,33.10,ЛР1,ЛР15,ЛР16		ОК 1,ОК4,ОК 6,ОК8,У.1ЮУ.3,У.5,У.6,У.7,3 3.1,3 3.4,3 3.8,3 3.9,33.10,ЛР1,ЛР15,ЛР16		
Тема 2.3.Строевая подготовка.	Практические занятия №7-10	ОК 1,ОК4,ОК 6,ОК8,У.1,У.3,У.5,У.6,У.7,3 3.1,3 3.4,3 3.8,3 3.9,33.10,ЛР1,ЛР15,ЛР16		ОК 1,ОК4,ОК 6,ОК8,У.1ЮУ.3,У.5,У.6,У.7,3 3.1,3 3.4,3 3.8,3 3.9,33.10,ЛР1,ЛР15,ЛР16		
Тема 2.4.Огневая подготовка.	Практические занятия №11-12	ОК 1,ОК4,ОК 6,ОК8,У.1ЮУ.3,У.5,У.6,У.7,3 3.1,3 3.4,3 3.8,3 3.9,33.10,ЛР1,ЛР15,ЛР16		ОК 1,ОК4,ОК 6,ОК8,У.1ЮУ.3,У.5,У.6,У.7,3 3.1,3 3.4,3 3.8,3 3.9,33.10,ЛР1,ЛР15,ЛР16		
Тема 2.5.Медико-санитарная подготовка.	Реферат	ОК1,ОК4,ОК8,У.1,У.8,3 3.11,ЛР20		ОК1,ОК4,ОК8,У.1,У.8,3 3.11,ЛР20		
			Дифзачет	ОК 01-09,У 1,У 2,У3,У4, У8,3 3.1,3 3.2,3 3.3., 3 3.5.,3 3.6, 3 3.7, 3 3.11, ЛР 10, ЛР 16,ЛР20.		

3.2 Кодификатор оценочных средств

Функциональный признак оценочного средства (тип контрольного задания)	Код оценочного средства
Устный опрос	УО
Практическое занятие №	ПЗ №
Тестирование	Т
Задания для самостоятельной работы <ul style="list-style-type: none">– реферат;– доклад;– сообщение;	СР у меня нет по УП
Рабочая тетрадь	РТ
Проект	П
Деловая игра	ДИ
Кейс-задача	КЗ
Дифференцированный зачёт	ДЗ

Тест с вариантами правильных ответов
ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09

Тест включает 40 вопросов, которые содержат задание с выбором ответа. К каждому вопросу прилагается 4 варианта ответов, из которых следует выбрать один правильный. Верное выполнение задания оценивается одним баллом. Задание считается выполненным, если студентом указан правильный ответ. Во всех остальных случаях (выбран другой ответ; выбрано два ответа и более, среди которых может быть и правильный; ответ на вопрос отсутствует) задание считается невыполненным. Студент получает 0 баллов.

№п/п	Вопрос	Правильный ответ	ОК
1.	В каком режиме функционирует Российская система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций при получении сообщения о возникновении чрезвычайной ситуации: А) чрезвычайной ситуации Б) повседневной деятельности В) постоянной готовности Г) повышенной готовности	А	ОК 01 ОК 05 ОК 06 ОК 09
2.	Какие уровни имеет Российская система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций: А) городской, районный, местный, производственный, объектовый Б) федеральный, региональный, областной, районный, городской В) федеральный, межрегиональный, региональный, муниципальный, объектовый Г) функциональный, территориальный, промышленный, бытовой, специальный	В	ОК 01 ОК 05 ОК 06 ОК 09
3.	3. Региональными центрами РСЧС являются следующие города: А) Санкт-Петербург, Москва, Красноярск, Нижний Новгород, Екатеринбург, Самара Б) Хабаровск, Ростов-на-Дону, Санкт-Петербург, Москва, Красноярск, Екатеринбург В) Хабаровск, Ростов-на-Дону, Санкт-Петербург, Москва, Нижний Новгород, Екатеринбург Г) Ростов-на-Дону, Санкт-Петербург, Москва,	Б	ОК 01 ОК 05 ОК 06 ОК 09

	Красноярск, Чита		
4.	<p>Какой сигнал оповещения передается с помощью сирен, а также прерывистых гудков промышленных предприятий и транспортных средств:</p> <p>А) «Радиационная опасность» Б) «Внимание всем» В) «Опасность» Г) «Химическая опасность»</p>	Б	ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 06 ОК 07 ОК 09
5.	<p>Чрезвычайные ситуации по характеру происхождения подразделяются на:</p> <p>А) военные, техногенные, биолого-социальные, антропогенные, природные Б) военные, техногенные, биолого-социальные, природные, космические В) мирные, военные, техногенные, биолого-социальные, природные Г) военные, техногенные, биолого-социальные, природные</p>	Г	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 08 ОК 09
6.	<p>Граница зоны распространения поражающих факторов региональной чрезвычайной ситуации:</p> <p>А) зона ЧС охватывает территорию двух субъектов РФ Б) зона ЧС выходит за пределы более чем двух субъектов РФ В) зона ЧС затрагивает территорию РФ Г) зона ЧС не выходит за территорию субъекта РФ</p>	А	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 06 ОК 07
7.	<p>Подручными средствами защиты при авариях с выбросом хлора являются:</p> <p>А) плотная защитная одежда, резиновая обувь, защитные очки, ватно-марлевая повязка, пропитанная 2-5%- ным раствором медицинского спирта Б) плотная защитная одежда, резиновая обувь, защитные очки, ватно-марлевая повязка, пропитанная 2-5%- ным раствором лимонной или уксусной кислоты В) плотная защитная одежда, резиновая обувь, защитные очки, ватно-марлевая повязка, пропитанная 2-5%-ным раствором пищевой соды</p>	В	ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 06 ОК 07 ОК 08

	Г) общевойсковой защитный комплект		
8.	Распространяясь от района аварии облако хлора: А) расширяется в стороны, практически оставаясь на месте Б) перемещается по ветру, поднимаясь вверх В) перемещается по ветру практически на одной высоте Г) перемещается по ветру, прижимаясь к земле	Г	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 06 ОК 07 ОК 08
9.	Распространяясь от района аварии облако аммиака: А) перемещается по ветру, поднимаясь вверх Б) расширяется в стороны, практически оставаясь на месте В) перемещается по ветру, прижимаясь к земле Г) перемещается по ветру практически на одной высоте	А	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 06 ОК 07 ОК 08
10.	По степени воздействия на организм человека АХОВ подразделяются: А) парообразные, аэрозольные, капельножидкие Б) чрезвычайно опасные, высокоопасные, умеренноопасные, малоопасные В) чрезвычайно токсичные, высокотоксичные, сильнотоксичные, умереннотоксичные Г) вещества с преимущественно удушающим действием; вещества преимущественно общеядовитого действия; вещества, нарушающие обмен веществ	Б	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 06 ОК 07 ОК 08
11.	Для обезвреживания АХОВ необходимо провести: А) демеркуризацию Б) дезактивацию В) дегазацию Г) гигиеническую помывку	В	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 06 ОК 07 ОК 08
12.	Для удаления с одежды, открытых участков кожи и средств индивидуальной защиты капель АХОВ используется: А) аптечка индивидуальная Б) пакет перевязочный индивидуальный В) общевойсковой защитный комплект Г) индивидуальный противохимический пакет	Г	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 06 ОК 07 ОК 08
13.	Во сколько раз снижается мощность	Б	

	<p>ионизирующего излучения при каждом семикратном увеличении времени, прошедшего с момента ядерного взрыва:</p> <p>А) в 2 раза Б) в 10 раз В) в 5 раз Г) в 25 раз</p>		
14.	<p>С какой целью в первые 10 дней после радиационной аварии с выбросом радиоактивных веществ проводится йодная профилактика:</p> <p>А) для защиты щитовидной железы Б) для профилактики инфекционных заболеваний В) для предупреждения накопления радиоактивных веществ в костной ткани Г) для повышения иммунитета</p>	А	<p>ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 06 ОК 07 ОК 08</p>
15.	<p>Наиболее опасными ионизирующими излучениями при внешнем облучении организма человека являются:</p> <p>А) альфа- и бета-излучения Б) рентгеновское и бета-излучения В) бета- и гамма-излучения Г) гамма- и нейтронное излучения</p>	Г	<p>ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 06 ОК 07 ОК 08</p>
16.	<p>При внутреннем облучении организма человека наиболее опасными ионизирующими излучениями являются:</p> <p>А) альфа-, бета- и гамма-излучения Б) бета-, нейтронное и альфа-излучения В) альфа-, гамма- и нейтронное излучения Г) бета-, гамма- и рентгеновское излучения</p>	А	<p>ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 06 ОК 07 ОК 08</p>
17.	<p>Особый правовой режим в стране или в отдельной ее части, устанавливаемый решением высшего органа власти при исключительных обстоятельствах и выражающийся в расширении полномочий военных властей называется:</p> <p>А) военным положением Б) военным временем В) мобилизацией Г) гражданской обороной</p>	А	<p>ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 06 ОК 07 ОК 08</p>
18.	<p>Какой поражающий фактор ядерного оружия является основным при воздействии на объекты:</p> <p>А) проникающая радиация</p>	Б	<p>ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04</p>

	<p>Б) воздушная ударная волна В) световое излучение Г) электромагнитный импульс</p>		<p>OK 06 OK 07 OK 08</p>
19.	<p>Какой поражающий фактор ядерного оружия является основным при воздействии на человека: А) электромагнитный импульс Б) радиоактивное загрязнение местности В) световое излучение Г) проникающая радиация</p>	Г	<p>OK 01 OK 02 OK 03 OK 04 OK 06 OK 07 OK 08</p>
20.	<p>Система оборонных и организационных мероприятий, осуществляемых в целях защиты гражданского населения называется: А) воинской защитой Б) воинской обороной В) гражданской обороной Г) гражданской защитой</p>	В	<p>OK 01 OK 02 OK 03 OK 04 OK 06 OK 07 OK 08</p>
21.	<p>Для удаления с объектов радиоактивных веществ необходимо провести: А) дегазацию Б) дезактивацию В) дезинфекцию Г) дератизацию</p>	Б	<p>OK 01 OK 02 OK 03 OK 04 OK 06 OK 07 OK 08</p>
22.	<p>Во время урагана на открытой местности наиболее безопасным естественным местом для укрытия является: А) естественные углубления рельефа Б) лесной массив В) отдельно стоящее большое дерево Г) большой камень</p>	А	<p>OK 01 OK 02 OK 03 OK 04 OK 06 OK 07 OK 08</p>
23.	<p>Какие места в зданиях необходимо использовать в качестве укрытия в случае землетрясения: А) у колонн, проемы и углы капитальных стен, дверные проемы Б) под подоконниками, углы внутренних перегородок В) вентиляционные шахты и коробки Г) балконы и лоджии</p>	А	<p>OK 01 OK 02 OK 03 OK 04 OK 06 OK 07 OK 08</p>
24.	<p>Какой режим вводится в очаге биологического поражения в случае, когда возбудитель заболевания не относится к группе особо опасных:</p>	Б	<p>OK 01 OK 02 OK 03 OK 04</p>

	<p>А) профилактики Б) наблюдения В) изоляции Г) обсервации</p>		<p>OK 06 OK 07 OK 08</p>
25.	<p>Боевые отравляющие вещества попадают в организм человека: А) при вдыхании зараженного воздуха Б) через незащищенные кожные покровы и слизистые оболочки глаз В) всеми перечисленными способами Г) с зараженной пищей и водой</p>	В	<p>OK 01 OK 02 OK 03 OK 04 OK 06 OK 07 OK 08</p>
26.	<p>По назначению средства индивидуальной защиты органов дыхания подразделяются на: А) противопылевые, противогазовые, универсальные Б) гражданские, общевойсковые В) шланговые, автономные Г) гражданские, общевойсковые, промышленные</p>	Г	<p>OK 01 OK 02 OK 03 OK 04 OK 06 OK 07 OK 08</p>
27.	<p>По принципу защитного действия средства защиты подразделяются: А) фильтрующие и изолирующие Б) коллективные и индивидуальные В) противорадиационные и противохимические Г) универсальные и специализированные</p>	А	<p>OK 01 OK 02 OK 03 OK 04 OK 06 OK 07 OK 08</p>
28.	<p>Какие факторы необходимы для возникновения горения: А) горючее вещество и источник зажигания Б) горючее вещество, окислитель и источник зажигания В) высокая температура, высокое давление воздуха и большое количество горючих газов Г) источник зажигания и окислитель</p>	Б	<p>OK 01 OK 02 OK 03 OK 04 OK 06 OK 07 OK 08</p>
29.	<p>Что представляет наибольшую опасность для человека при пожаре: А) ухудшение видимости вследствие задымления Б) высокая температура В) открытое пламя Г) токсичные продукты горения</p>	Г	<p>OK 01 OK 02 OK 03 OK 04 OK 06 OK 07 OK 08</p>
30.	<p>Щели открытые и перекрытые являются: А) подвальными помещениями Б) простейшими укрытиями В) противорадиационными укрытиями</p>	Б	<p>OK 01 OK 02 OK 03 OK 04 OK 06</p>

	Г) убежищами		OK 07 OK 08
31.	Силу колебаний земной поверхности определяют по шкале: А) Рихтера Б) Бофорта В) Меркалли Г) Ломоносова	В	OK 01 OK 02 OK 03 OK 04 OK 06 OK 07 OK 08
32.	Опасности создаваемые машинами, сооружениями, веществами называются: А) антропогенными Б) постоянными В) техногенными Г) естественными	В	OK 01 OK 02 OK 03 OK 04 OK 06 OK 07 OK 08
33.	Поражающим фактором вулканизма являются: А) раскаленные газы Б) смещение поверхностных слоев земли В) интенсивное нейтронное излучение Г) интенсивное гамма-излучение	А	OK 01 OK 02 OK 03 OK 04 OK 06 OK 07 OK 08
34.	Шкалу силы ветра создал: А) Рихтер Б) Бофорт В) Ломоносов Г) Нобель	Б	OK 01 OK 02 OK 03 OK 04 OK 06 OK 07 OK 08
35.	Руководство единой государственной системой предупреждения и ликвидации ЧС осуществляют: А) Премьер-министр Б) Президент В) Правительство РФ Г) МЧС	Г	OK 01 OK 02 OK 03 OK 04 OK 06 OK 07 OK 08
36.	Зонай катастрофического затопления является: А) часть прилегающей к реке (озеру, водохранилищу) местности, затопляемой водой Б) часть зоны затопления, в пределах которой распространяется волна прорыва В) максимальная глубина затопления участка местности	Б	OK 01 OK 02 OK 03 OK 04 OK 06 OK 07 OK 08

	Г) длительность затопления территории		
37.	Поражающим фактором гидродинамической аварии является: А) максимальная глубина затопления участка местности Б) длительность затопления территории В) гидродинамическое давление потока воды Г) волна прорыва гидротехнического сооружения	Г	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 06 ОК 07 ОК 08
38.	Неустановившееся движение потока воды, при котором глубина, ширина, уклон поверхности и скорость течения изменяются со временем – это: А) процесс образования прорана Б) волна прорыва В) катастрофическое затопление Г) гидропоток	Б	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 06 ОК 07 ОК 08
39.	Лесной пожар распространяющийся по нижним ярусам лесной растительности называется: А) почвенным Б) верховым В) устойчивым Г) низовым	Г	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 06 ОК 07 ОК 08
40.	Гравитационные волны в океане большой длины, возникающие в результате сдвига вверх и вниз протяженных участков дна, при сильных подводных землетрясениях называются: А) ураганом Б) штормом В) цунами Г) нагоном	В	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 06 ОК 07 ОК 08

Задания для оценки освоения дисциплины

Практическое занятие №1.

Тема: «Средства индивидуальной защиты от оружия массового поражения. Отработка нормативов по надеванию противогаза и ОЗК».

Цель: изучить средства индивидуальной защиты и правила пользования ими.;

Задание: отработать нормативы по надеванию противогаза и ОЗК.

Занятие рассчитано на 90 минут.

Практическое занятие №2

Тема: «Изучение средств коллективной защиты от оружия массового поражения и приборов радиационной и химической разведки».

Цель: изучить средства коллективной защиты от оружия массового поражения, технические характеристики и порядок работы с приборами радиационной и химической разведки.

Задание 1. Дать характеристику средствам коллективной защиты населения.

2. Предназначение, технические характеристики, комплектность дозиметра мощности дозы (рентгенметра) ДП-5В, порядок его подготовки к работе, проведения измерений гамма-радиации и обнаружения зараженности по бета-излучению.

3. Нарисовать переднюю панель прибора ДП-5В.

4. Предназначение, технические характеристики комплекта индивидуальных дозиметров ДП-22В, порядок его подготовки к работе и считывания дозы облучения.

5. Предназначение, комплектность войскового прибора химической разведки (ВПХР), порядок его подготовки к работе и определения наличия и концентрации отравляющих веществ.

6. Оформить отчет по данному заданию и защитить у преподавателя.

Занятие рассчитано на 90 минут. Завершают выполнение отчета студенты в качестве домашнего задания к следующему занятию.

Практическое занятие №3

Тема: «Изучение правил пользования средствами пожаротушения»

Цель: изучить устройство, правила применения и технического обслуживания углекислотных и порошковых огнетушителей.

Задание 1. Изучить предназначение и типы огнетушителей.

2. Дать описание предназначения, принципа действия и правил эксплуатации: а) углекислотных огнетушителей;

б) порошковых огнетушителей.

3. Нарисовать устройство углекислотного огнетушителя.

4. Нарисовать устройство порошкового огнетушителя.

5. Изучить меры безопасности при обращении с огнетушителями и порядок их технического обслуживания.

6. Оформить отчет о выполнении работы в соответствии с требованиями к оформлению курсовых и дипломных проектов и защитить у преподавателя.

Занятие рассчитано на 90 минут. Завершают выполнение отчета студенты в качестве домашнего задания к следующему занятию.

Практическое занятие №4

Тема: «Строевая подготовка»

Цель: изучить строевые приемы без оружия.

Учебные вопросы: 1. Строевая стойка и повороты на месте.

2. Движение строевым и походным шагом, бегом, шагом на месте.

Занятие рассчитано на 90 минут.

Практическое занятие №5

Тема: «Строевая подготовка»

Цель: изучить строевые приемы без оружия.

Учебные вопросы: 1. Повороты в движении.

2. Выполнение воинского приветствия без оружия на месте и в движении.

Занятие рассчитано на 90 минут.

Практическое занятие №6

Тема: «Строевая подготовка»

Цель: изучить строевые приемы без оружия.

Учебные вопросы: 1. Выход из строя и постановка в строй, подход к начальнику и отход от него.

2. Построение и перестроение в одношереножный и двухшереножный строй, выравнивание, размыкание и смыкание строя, повороты строя на месте.

Занятие рассчитано на 90 минут.

Практическое занятие №7

Тема: «Строевая подготовка»

Цель: изучить строевые приемы без оружия.

Учебные вопросы: 1. Построение и отработка движения походным строем.

2. Выполнение воинского приветствия в строю на месте и в движении.

Занятие рассчитано на 90 минут.

Практическое занятие №8

Тема: «Огневая подготовка»

Цель: изучить порядок неполной разборки и сборки автомата и подготовки его к стрельбе.

Учебные вопросы: 1. Неполная разборка и сборка автомата.

2. Отработка нормативов по неполной разборке и сборке автомата.

Занятие рассчитано на 90 минут.

Практическое занятие №9

Тема: «Огневая подготовка»

Цель: практически отработать подготовку автомата к стрельбе и принятие положения для стрельбы.

Учебные вопросы: 1. Подготовка автомата к стрельбе.

2. Принятие положения для стрельбы, прицеливание.

Занятие рассчитано на 90 минут.

Практическое занятие №10

Тема: «Медико-санитарная подготовка»

Цель: изучить приемы и правила оказания первой медицинской помощи.

Учебные вопросы: 1. Наложение кровоостанавливающего жгута (закрутки), пальцевое прижатие артерий.

2. Наложение повязок на голову, туловище, верхние и нижние конечности.

Занятие рассчитано на 90 минут.

Практическое занятие №11

Тема: «Медико-санитарная подготовка»

Цель: изучить приемы и правила оказания первой медицинской помощи.

Учебные вопросы: 1. Отработка на тренажере прекардиального удара и искусственного дыхания.

2. Отработка на тренажере непрямого массажа сердца.

Занятие рассчитано на 90 минут.

Практическое занятие №12

Тема: «Медико-санитарная подготовка»

Цель: закрепить на практике знания о порядке наложения шины на место перелома, отработать способы транспортировки пораженного.

Учебные вопросы: 1. Признаки переломов, их осложнения.

2. Правила наложения транспортных шин, правила иммобилизации и транспортировки пострадавшего.

Занятие рассчитано на 90 минут.

:

3. Рубежный (итоговый) контроль по учебной дисциплине «Безопасность жизнедеятельности» проводится в форме дифференцированного зачета. Каждому обучаемому задается не менее двух вопросов из курса «Безопасность жизнедеятельности». Они проверяют теоретические и практические знания в области безопасности жизнедеятельности по двум разделам дисциплины. Максимальная оценка за дифференцированный зачет 5 баллов.

Вопросы

**для подготовки к дифференцированному зачету по дисциплине
«Безопасность жизнедеятельности»**

1. Предназначение и задачи Единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС).
2. Структура Единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС).

3. Режимы функционирования Единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС).
4. Силы и средства Единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС).
5. Гражданская оборона и ее основные задачи.
6. Организация гражданской обороны на территории РФ.
7. Ядерное оружие и его компоненты. Виды ядерных взрывов.
8. Поражающие факторы ядерного оружия и их характеристика.
9. Химическое оружие и его компоненты.
10. Биологическое оружие и его характеристика.
11. Средства индивидуальной защиты органов дыхания.
12. Средства индивидуальной защиты кожи.
13. Медицинские средства индивидуальной защиты.
14. Средства коллективной защиты населения.
15. Приборы радиационной разведки и контроля. Измеритель мощности дозы (рентгенметр) ДП-5В: предназначение, комплектность, порядок подготовки к работе и проведения измерений.
16. Приборы химической разведки и контроля. Войсковой прибор химической разведки (ВПХР): предназначение, комплектность, порядок определения в воздухе(грунте) отравляющих веществ.
17. Порядок оповещения по сигналам гражданской обороны. Действия населения по сигналам: «Воздушная тревога», «Отбой воздушной тревоги», «Радиационная опасность», «Химическая тревога».
18. Санитарная обработка людей.
19. Виды специальной обработки(обеззараживания).
20. Защита населения(территорий) при землетрясениях и извержениях вулканов.
21. Защита населения(территорий) при ураганах, бурях, смерчах, грозах.
22. Защита населения(территорий) при снежных заносах, сходе лавин, метели, вьюге.
23. Защита населения(территорий) при селях, оползнях, наводнениях.
24. Защита населения(территорий) при лесных, степных и торфяных пожарах.
25. Защита населения(территорий) при авариях на автомобильном транспорте.
26. Защита населения(территорий) при авариях на железнодорожном транспорте.

- 27.Защита населения(территорий) при авариях на воздушном и водном транспорте.
- 28.Защита населения(территорий) при авариях на пожароопасных объектах.
- 29.Защита населения(территорий) при авариях на взрывоопасных объектах.
- 30.Защита населения(территорий) при авариях на гидродинамических опасных объектах.
- 31.Защита населения(территорий) при авариях на химически опасных объектах.
- 32.Защита населения(территорий) при авариях на радиационно-опасных объектах.
- 33.Обеспечение безопасности населения при неблагоприятной экологической обстановке.
- 34.Обеспечение безопасности населения при эпидемиях.
- 35.Обеспечение безопасности при нахождении на территории ведения боевых действий.
- 36.Обеспечение безопасности во время общественных беспорядков.
- 37.Обеспечение безопасности в случае захвата заложником.
- 38.Обеспечение безопасности при обнаружении подозрительного предмета, угрозе совершения и совершенном теракте.
- 39.Состав организационная структура Вооруженных Сил РФ.
- 40.Виды Вооруженных Сил РФ и их предназначение.
- 41.Сухопутные войска, их состав и вооружение.
- 42.Военно-Воздушные силы, их состав и вооружение.
- 43.Военно-Морской флот, его состав и вооружение.
- 44.Рода Вооруженных Сил РФ и их предназначение.
- 45.Ракетные войска стратегического назначения, их состав и вооружение.
- 46.Воздушно-десантные войска, их состав и вооружение.
- 47.Войска воздушно-космической обороны, их состав и вооружение.
- 48.Система руководства и управления Вооруженными Силами РФ.
- 49.Основное содержание федерального закона РФ «О воинской обязанности и военной службе».
- 50.Первая медицинская помощь при ранениях. Виды кровотечений.
- 51.Порядок наложения повязки при ранениях головы, туловища, верхних и нижних конечностей.
- 52.Первая медицинская помощь при ушибах, переломах, вывихах, растяжениях связок.
- 53.Первая медицинская помощь при синдроме длительного сдавления.

54. Первая медицинская помощь при ожогах.
55. Первая медицинская помощь при поражении электрическим током.
56. Первая медицинская помощь при утоплении.
57. Первая медицинская помощь при отравлениях.
58. Первая медицинская помощь при перегревании и переохлаждении организма.
59. Первая медицинская помощь при обморожении и общем замерзании.
60. Первая медицинская помощь при клинической смерти.

4. Критерии оценок тестовых заданий

Критерии оценок	
Баллы	Оценки;
40-37	5
36-32	4
31-20	3
Менее 20 баллов	2

Перечень используемой литературы

Основная литература:

1. Микрюков, В. Ю. Безопасность жизнедеятельности : учебник / В. Ю. Микрюков. – 10-е изд., перераб. и доп. – Москва : КНОРУС, 2019. – 282 с. – (Среднее профессиональное образование). – ISBN 978-5-406-06523-5. – Текст : электронный // Book.ru : электронно-библиотечная система. – URL: <https://www.book.ru/book/929396>. – Режим доступа: для зарегистрированных пользователей.

Дополнительная литература:

1. Занько, Н. Г. Безопасность жизнедеятельности : учебник / Н. Г. Занько, К. Р. Малаян, О. Н. Русак ; под ред. О. Н. Русака. – 17-е изд., стер.. – Электрон. дан. – СПб. : Лань, 2017. – 704 с. – (Учебники для вузов. Специальная литература). – Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система.

– URL: <https://e.lanbook.com/book/92617>. – Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Косолапова, Н. В. Безопасность жизнедеятельности : практикум : учебное пособие / Н. В. Косолапова, Н. А. Прокопенко. – Москва : КНОРУС, 2018. – 155 с. – ISBN 978-5-406-06120-6. – Текст : электронный // Book.ru : электронно-библиотечная система. – URL: <https://www.book.ru/book/926359>. – Режим доступа: для зарегистр. пользователей.

3. Микрюков, В. Ю. Общевоинская подготовка : учебник / В. Ю. Микрюков. – М. : КНОРУС, 2017. – 365 с. – (Воинская подготовка). – ISBN 978-5-406-05723-0. – Текст : электронный // Book.ru : электронно-библиотечная система. – URL: <https://www.book.ru/book/921323>. – Режим доступа: для зарегистр. пользователей.

4. Черепников, А. С. Безопасность жизнедеятельности : методическое пособие : организация самостоятельной работы для обучающихся очной формы обучения образовательных организаций среднего профессионального образования . А. С. Черепников. – Москва : Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте, 2019. – 40 с. – (Базовая подготовка СПО). – Текст : электронный // УМЦ ЖДТ : электронная библиотека. – URL: <http://umczdt.ru/books/35/234834/>. – Режим доступа: для зарегистр. пользователей.

5. Черепников, А. С. Фонд оценочных средств Безопасность жизнедеятельности : А. С. Черепников. – Москва : Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте, 2019. – 92 с. – (Базовая подготовка СПО). – Текст : электронный // УМЦ ЖДТ : электронная библиотека. – URL: <http://umczdt.ru/books/35/234835/>. – Режим доступа: для зарегистр. пользователей.