

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Заболотный, Глеб Иванович

Должность: Директор филиала

Дата подписания: 29.06.2026 05:07:23

Уникальный программный ключ:

476db7d4accb36ef8130172be235477473d63457266ce26b7e9e40f733b8b08

МИНОБРАЗОВАНИЯ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Самарский государственный технический университет»

(ФГБОУ ВО «СамГТУ»)

УТВЕРЖДАЮ:

Директор филиала ФГБОУ ВО
"СамГТУ" в г. Новокуйбышевске

_____ / Г.И. Заболотни

" ____ " _____ 20__ г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б1.О.03.12 «Обеспечение безопасности технически сложных объектов»

Код и направление подготовки (специальность)	15.03.04 Автоматизация технологических процессов и производств
Направленность (профиль)	Автоматизация технологических процессов и производств в отраслях топливно-энергетического комплекса
Квалификация	Бакалавр
Форма обучения	Заочная
Год начала подготовки	2026
Институт / факультет	Кафедры филиала ФГБОУ ВО "СамГТУ" в г. Новокуйбышевске
Выпускающая кафедра	кафедра "Электроэнергетика, электротехника и автоматизация технологических процессов" (НФ- ЭЭиАТП)
Кафедра-разработчик	кафедра "Электроэнергетика, электротехника и автоматизация технологических процессов" (НФ- ЭЭиАТП)
Объем дисциплины, ч. / з.е.	180 / 5
Форма контроля (промежуточная аттестация)	Экзамен

Б1.О.03.12 «Обеспечение безопасности технически сложных объектов»

Рабочая программа дисциплины разработана в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки (специальности) **15.03.04 Автоматизация технологических процессов и производств**, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от № 730 от 09.08.2021 и соответствующего учебного плана.

Разработчик РПД:

Старший преподаватель

(должность, степень, ученое звание)

С.П Минеев

(ФИО)

Заведующий кафедрой

А.А. Складчиков, кандидат
технических наук

(ФИО, степень, ученое звание)

СОГЛАСОВАНО:

Председатель методического совета
факультета / института (или учебно-
методической комиссии)

Е.Т Демидова, кандидат
юридических наук, доцент

(ФИО, степень, ученое звание)

Руководитель образовательной
программы

А.А. Складчиков, кандидат
технических наук

(ФИО, степень, ученое звание)

Содержание

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы	4
2. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы	4
3. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся	4
4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам), с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий	5
4.1 Содержание лекционных занятий	5
4.2 Содержание лабораторных занятий	6
4.3 Содержание практических занятий	6
4.4. Содержание самостоятельной работы	6
5. Перечень учебной литературы и учебно-методического обеспечения по дисциплине (модулю)	8
6. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения	9
7. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», профессиональных баз данных, информационно-справочных систем	9
8. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)	9
9. Методические материалы	10
10. Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю)	12

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Наименование категории (группы) компетенций	Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения (знать, уметь, владеть, соотнесенные с индикаторами достижения компетенции)
Общепрофессиональные компетенции			
	ОПК-10 Способен контролировать и обеспечивать производственную и экологическую безопасность на рабочих местах	ОПК-10.1 Демонстрирует способность использовать правила техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и нормы охраны труда	<p>Владеть - способами монтажа и наладки цепей пожарной и охранной сигнализации.</p> <p>Знать - Правовые аспекты обеспечения безопасности технически сложных объектов</p> <p>Уметь - выбирать технические средства обеспечения технически сложных объектов</p>

2. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы: **вариативная часть**

Код компетенции	Предшествующие дисциплины	Параллельно осваиваемые дисциплины	Последующие дисциплины
ОПК-10			Государственная итоговая аттестация: выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

3. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Вид учебной работы	Всего часов / часов в электронной форме	7 семестр часов / часов в электронной форме
Аудиторная контактная работа (всего), в том числе:	8	8

Лекции	4	4
Практические занятия	4	4
Самостоятельная работа (всего), в том числе:	163	163
выполнение задач, заданий, упражнений (в том числе разноуровневых)	127	127
подготовка к экзамену	36	36
Контроль	9	9
Итого: час	180	180
Итого: з.е.	5	5

4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам), с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

№ раздела	Наименование раздела дисциплины	Виды учебной нагрузки и их трудоемкость, часы				
		ЛЗ	ЛР	ПЗ	СРС	Всего часов
1	Правовые аспекты обеспечения безопасности	4	0	0	63	67
2	Технические средства обеспечения безопасности	0	0	4	100	104
	Контроль	0	0	0	0	9
	Итого	4	0	4	163	180

4.1 Содержание лекционных занятий

№ занятия	Наименование раздела	Тема лекции	Содержание лекции (перечень дидактических единиц: рассматриваемых подтем, вопросов)	Количество часов / часов в электронной форме
7 семестр				
1	Правовые аспекты обеспечения безопасности	Российское законодательство в области промышленной безопасности	Правовые основы обеспечения безопасной эксплуатации опасных производственных объектов. Федеральный закон «О промышленной безопасности опасных производственных объектов». Законодательные и иные нормативные правовые акты, устанавливающие правовые основы промышленной безопасности.	2

2	Правовые аспекты обеспечения безопасности	Государственное регулирование промышленной безопасности.	Элементы государственного регулирования промышленной безопасности. Федеральный орган исполнительной власти в области промышленной безопасности. Задача федерального государственного надзора в области промышленной безопасности, полномочия Ростехнадзора. Сфера надзорной деятельности Ростехнадзора.	2
Итого за семестр:				4
Итого:				4

4.2 Содержание лабораторных занятий

Учебные занятия не реализуются.

4.3 Содержание практических занятий

№ занятия	Наименование раздела	Тема практического занятия	Содержание практического занятия (перечень дидактических единиц: рассматриваемых подтем, вопросов)	Количество часов / часов в электронной форме
7 семестр				
1	Технические средства обеспечения безопасности	Введение в основы построения системы безопасности предприятия (организации).	Структура службы безопасности. Этапы создания системы безопасности предприятия (организации).	2
2	Технические средства обеспечения безопасности	Технические средства охранно-пожарной сигнализации.	Структурные схемы систем пожарной и охранной сигнализаций. Классификация извещателей. Принципы действия извещателей.	2
Итого за семестр:				4
Итого:				4

4.4. Содержание самостоятельной работы

Наименование раздела	Вид самостоятельной работы	Содержание самостоятельной работы (перечень дидактических единиц: рассматриваемых подтем, вопросов)	Количество часов
7 семестр			

<p>Правовые аспекты обеспечения безопасности</p>	<p>Правовые основы обеспечения безопасной эксплуатации опасных производственных объектов. Федеральный закон «О промышленной безопасности опасных производственных объектов». Законодательные и иные нормативные правовые акты, устанавливающие правовые основы промышленной безопасности. Элементы государственного регулирования промышленной безопасности. Федеральный орган исполнительной власти в области промышленной безопасности. Задача Федерального государственного надзора в области промышленной безопасности, полномочия Ростехнадзора. Сфера надзорной деятельности Ростехнадзора. Федеральный государственный надзор в области промышленной безопасности. Права должностных лиц Ростехнадзора при осуществлении ими должностных обязанностей. Режим государственного государственного надзора на опасных производственных объектах и надзорных сооружениях. Законодательные и иные нормативные правовые акты, регламентирующие вопросы государственного регулирования промышленной безопасности. Правовые основы обязательной сертификации продукции, услуг и иных объектов в Российской Федерации. Перечень подлежащих сертификации групп технологического оборудования, аппаратов, машин и механизмов, технических систем и комплексов, приборов и аппаратуры, применяемых на опасных производственных объектах. Порядок и условия применения технических устройств на опасных производственных объектах. Требования к техническим устройствам, применяемым на опасном производственном объекте. Обеспечение безопасности машин (оборудования) при изготовлении, хранении, транспортировании, эксплуатации и утилизации. Нормативные документы, устанавливающие требования к техническим устройствам, применяемым на опасном производственном объекте. Обеспечение единой государственной политики при осуществлении лицензирования отдельных видов деятельности. Лицензирование видов деятельности в области промышленной безопасности. Порядок и условия выдачи лицензий. Порядок контроля условий действия лицензий и применения санкций. Нормативные правовые акты, регламентирующие процедуру лицензирования видов деятельности в области промышленной безопасности. Порядок проведения технического расследования причин аварий и оформления актов технического расследования причин аварий. Порядок расследования и учета несчастных случаев на объектах, поднадзорных Ростехнадзору. Нормативные документы, регламентирующие порядок расследования причин аварий на опасных производственных объектах. Преддипломная подготовка в области промышленной безопасности руководителей и специалистов. Первичная, периодическая, внеочередная аттестация руководителей и специалистов организаций, поднадзорных Федеральной службе по экологической, технологической и атомному надзору. Организация и проведение аттестации в аттестационных комиссиях поднадзорных организаций. Организация и проведение аттестации в аттестационных комиссиях Ростехнадзора. Оформление результатов аттестации руководителей и специалистов. Профессиональное обучение рабочих основных профессий организаций, поднадзорных Федеральной службе по экологической, технологической и атомному надзору. Требования к организации, осуществляющей профессиональное обучение рабочих основных профессий. Инструктажи по безопасности, стажировка, доступ к самостоятельной работе, проверка знаний рабочих основных профессий. Нормативные правовые акты, регламентирующие вопросы подготовки и аттестации (проверки знаний) работников организаций, поднадзорных Федеральной службе по экологической, технологической и атомному надзору. Цель, регистрация опасных производственных объектов (ОПО). Категории опасных объектов в материали опасных производственных объектов. Идентификация опасных производственных объектов для их регистрации в государственном реестре. Требования к регистрации объектов. Нормативные документы по регистрации опасных производственных объектов в государственном реестре. Требования промышленной безопасности в проектировании, строительстве, реконструкции, капитальному ремонту, вводу в эксплуатацию, расширению, техническому перевооружению, консервации и ликвидации опасного производственного объекта. Обязанности организации, эксплуатирующей опасный производственный объект. Обязанности работников опасного производственного объекта. Требования промышленной безопасности по готовности к действиям по локализации и ликвидации последствий аварии на опасном производственном объекте. Ответственность за нарушение требований законодательства в области промышленной безопасности. Ответственность за нарушение законодательства в области промышленной безопасности. Законодательные и иные нормативные правовые акты, регламентирующие требования промышленной безопасности к эксплуатации опасного производственного объекта. Правовые основы производственного контроля за соблюдением требований промышленной безопасности. Порядок организации и осуществления производственного контроля за соблюдением требований промышленной безопасности. Обязанности и права работника, ответственного за осуществление производственного контроля. Разработка положений о производственном контроле. Проверки соблюдения требований промышленной безопасности. Разработка и реализация мероприятий по устранению и предупреждению отступлений от требований промышленной безопасности. Обеспечение информационного взаимодействия служб производственного контроля с органами Ростехнадзора. Система управления промышленной безопасностью. Нормативные документы, по организации и проведению производственного контроля за соблюдением требований промышленной безопасности на опасных производственных объектах. Понятие: экспертиза промышленной безопасности, эксперти. Объекты экспертизы промышленной безопасности. Требования к эксперти. Проведение экспертизы. Требования к оформлению заключения экспертизы. Представление заключения экспертизы. Нормативные правовые акты, регламентирующие вопросы экспертизы промышленной безопасности. Нормативно-правовая основа декларирования безопасности. Принципы и цели декларирования промышленной безопасности. Порядок отнесения производственных объектов и объектов, для которых декларирование является обязательным. Структура декларации безопасности. Порядок разработки и экспертизы декларации промышленной безопасности опасного производственного объекта. Требования к представлению декларации промышленной безопасности. Проведение оценки опасностей и риска. Планирование и организация работ по анализу риска. Идентификация опасностей. Оценка риска. Разработка рекомендаций по уменьшению риска. Показатели риска. Методы анализа риска. Нормативно-правовые акты, регламентирующие вопросы декларирования промышленной безопасности и методические документы по проведению анализа опасностей и риска.</p>	<p>Отчеты на вопросы</p> <p>63</p>
--	---	------------------------------------

Технические средства обеспечения безопасности	Структура службы безопасности. Этапы создания системы безопасности предприятия (организации). Принципы построения системы безопасности. Электронные средства охраны. Структурные схемы систем пожарной и охранной сигнализации. Классификация извещателей. Принципы действия извещателей. Физические основы работы извещателей. Принцип контроля при обнаружении. Оповещатели. Системы передачи извещений. Особенности монтажа устройств охранно-пожарной сигнализации. Контроль СКД. Устройства идентификации. Исполнительные устройства. Классификация СВН. Основные компоненты системы видеонаблюдения. Устройства формирования видеозаписей. Устройства отображения. Устройства управления режимом отображения. Устройства регистрации видеозаписей. Каналы передачи видеозаписей. Дистанционные устройства управления. Устройства анализа видеосигнала. Установочные и защитные элементы. Вспомогательное оборудование. Общие положения. Основные нормативные документы, регламентирующие проектирование, монтаж и техническое обслуживание систем пожаротушения. Технические средства автоматизации систем видеонаблюдения. Задачи и союужений. Интегрированные системы технических средств охраны. Нормативные документы, регламентирующие технику применения средств ОПС. Общие принципы построения охраны объектов с использованием технических средств охранной сигнализации. Классификация объектов. Тактика применения ТС ОС для защиты различных объектов. Выбор технических средств ОС. Общие положения. Техническое обслуживание средств ОПС. Трудоватраты на проведение регламентных работ и необходимая квалификация персонала для их выполнения. Регламенты технического обслуживания установок ОПС. Ремонт средств ОПС. Цель и задачи технического надзора. Стадии и формы проведения технического надзора. Нормативная база. Требования по технической безопасности охраняемых объектов. Общие положения. Группы по электробезопасности персонала, обслуживающего электроустановки. Основные правила техники безопасности при обслуживании электроустановок напряжением до 1000 В. Работа с электроинструментом. Работа с ручным инструментом. Работа на высоте. Погрузочно-разгрузочные работы. Защитные средства в электроустановках до 1000 В. Нормы и сроки электротехнических испытаний средств защиты. Меры пожарной безопасности. Классификация помещений в зависимости от условий работ по степени электробезопасности. Первая медицинская помощь пострадавшим от электрического тока.	64
Технические средства обеспечения безопасности	Подготовка к экзамену	36
Итого за семестр:		163
Итого:		163

5. Перечень учебной литературы и учебно-методического обеспечения по дисциплине (модулю)

№ п/п	Библиографическое описание	Ресурс НТБ СамГТУ (ЭБС СамГТУ, IPRbooks и т.д.)
Основная литература		
1	Алекина, Е.В. Обеспечение безопасности жизнедеятельности на предприятии : учеб.-наглядное пособие. Атлас таблиц и схем / Е. В. Алекина, Е. А. Чернышова; Самар.гос.техн.ун-т.- Самара, 2016.- 188 с.- Режим доступа: https://elib.samgtu.ru/getinfo?uid=els_samgtu elib 2553	Электронный ресурс
2	Обеспечение безопасности производства: учебное пособие / Дворянинова О.П., Клейменова Н.Л., Пегина А.Н., Алехина А.В., Воронежский государственный университет инженерных технологий: 2019.- Режим доступа: https://elib.samgtu.ru/getinfo?uid=els_samgtu iprbooks 88449	Электронный ресурс
3	Техническое регулирование и обеспечение безопасности: учебное пособие / Быкадоров В.А., Васильев Ф.П., Казюлин В.А., ЮНИТИ-ДАНА, ред. Васильева Ф.П.: 2017.- Режим доступа: https://elib.samgtu.ru/getinfo?uid=els_samgtu iprbooks 109173	Электронный ресурс
Дополнительная литература		
4	Обеспечение безопасности жизнедеятельности на предприятии: учебное наглядное пособие / Алекина Е.В., Чернышева Е.А., Самарский государственный технический университет, ЭБС АСВ: 2016.- Режим доступа: https://elib.samgtu.ru/getinfo?uid=els_samgtu iprbooks 91768	Электронный ресурс

Доступ обучающихся к ЭР НТБ СамГТУ (elib.samgtu.ru) осуществляется посредством электронной информационной образовательной среды университета и сайта НТБ СамГТУ по логину и паролю.

6. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения

При проведении лекционных занятий используется мультимедийное оборудование.

Организовано взаимодействие обучающегося и преподавателя с использованием электронной ин-формационной образовательной среды университета.

№ п/п	Наименование	Производитель	Способ распространения
1	Microsoft Office	Microsoft (Зарубежный)	Лицензионное

7. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», профессиональных баз данных, информационно-справочных систем

№ п/п	Наименование	Краткое описание	Режим доступа
1	Электронно-библиотечная система IPRbooks	http://www.iprbookshop.ru/	Российские базы данных ограниченного доступа

8. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Лекционные занятия

403 (учебный корпус)

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, текущего контроля и промежуточной аттестации.

Технические средства обучения, служащие для представления учебной информации большой аудитории, набор демонстрационного оборудования: экран, проектор, переносной ноутбук.

Специализированная мебель: 19 ученических столов (2 пос. места), 19 ученических скамей, доска, стол, кафедра и стул для преподавателя.

Практические занятия

401 (учебный корпус)

Компьютерный класс – учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации – лингафонный кабинет.

Технические средства обучения, служащие для представления учебной информации большой аудитории, набор демонстрационного оборудования: экран, проектор, переносной ноутбук.

Оборудование: 18 компьютеров с выходом в сеть Интернет и с доступом в электронную информационно-образовательную среду СамГТУ.

Специализированная мебель: 18 компьютерных столов, 18 кресел-комфорт, стол и стул для преподавателя, доска.

Лабораторные занятия

409 (учебный корпус)

Лаборатория электротехники и электроники – учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации

Технические средства обучения, служащие для представления учебной информации большой аудитории, набор демонстрационного оборудования: экран, проектор, переносной ноутбук.

Набор учебно-наглядных пособий, обеспечивающих тематические иллюстрации, соответствующие рабочим учебным программам дисциплин: комплект плакатов «Электротехника» 560x800 мм.

Помещение оснащено специализированной мебелью: 10 столов, 8 стульев, 2 компьютерных стола, 1 компьютера, 2 ноутбука, стол и стул для преподавателя, доска.

Специализированное оборудование:

- Стенд для подготовки электромонтажников и электромонтеров с низковольтным управлением СПЭЭ-НУ-СМП;
- Комплект лабораторного оборудования «Основы цифровой и микропроцессорной техники» (настольное исполнение, компьютеризованная версия) ОЦМТ1-Н-К;
- Комплект лабораторного оборудования «Основы аналоговой электроники» (стендовое исполнение, ручная версия) ОАЭ1-С-Р;
- Комплект лабораторного оборудования «Основы цифровой электроники» (настольное исполнение, ручная версия) ОЦЭ1-Н-Р;
- Комплект лабораторного оборудования «Теоретические основы электротехники» (стендовое исполнение, компьютеризованная версия) ТОЭЗМ-С-К;
- Комплект лабораторного оборудования «Электрическая прочность» (настольное исполнение, ручная версия) ЭТМ1-ЭП-Н-Р;
- Комплект лабораторного оборудования «Электротехнические материалы» (стендовое исполнение, компьютеризованная версия) ЭТМ2-С-К.

Самостоятельная работа

209 (учебный корпус)

Помещение для самостоятельной работы – учебная аудитория для курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций.

Аудитория, оснащенная компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и с доступом в электронную информационно-образовательную среду СамГТУ.

Оборудование: 10 компьютеров с выходом в сеть Интернет.

Специализированная мебель: 10 компьютерных стола, 10 стульев.

9. Методические материалы

Методические рекомендации при работе на лекции

До лекции студент должен просмотреть учебно-методическую и научную литературу по теме лекции с тем, чтобы иметь представление о проблемах, которые будут разбираться в лекции.

Перед началом лекции обучающимся сообщается тема лекции, план, вопросы, подлежащие рассмотрению, доводятся основные литературные источники. Весь учебный материал, сообщаемый преподавателем, должен не просто прослушиваться. Он должен быть активно воспринят, т.е. услышан, осмыслен, понят, зафиксирован на бумаге и закреплен в памяти. Приступая к слушанию нового учебного материала, полезно мысленно установить его связь с ранее изученным. Следя за техникой чтения

лекции (акцент на существенном, повышение тона, изменение ритма, пауза и т.п.), необходимо вслед за преподавателем уметь выделять основные категории, законы и определять их содержание, проблемы, предполагать их возможные решения, доказательства и выводы. Осуществляя такую работу, можно значительно облегчить себе понимание учебного материала, его конспектирование и дальнейшее изучение.

Конспектирование лекции позволяет обработать, систематизировать и лучше сохранить полученную информацию с тем, чтобы в будущем можно было восстановить в памяти основные, содержательные моменты. Типичная ошибка, совершаемая обучающимся, дословное конспектирование речи преподавателя. Как правило, при записи «слово в слово» не остается времени на обдумывание, анализ и синтез информации. Отбирая нужную информацию, главные мысли, проблемы, решения и выводы, необходимо сокращать текст, строить его таким образом, чтобы потом можно было легко в нем разобраться. Желательно оставить в рабочих конспектах поля, на которых можно будет делать пометки из рекомендованной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений. С окончанием лекции работа над конспектом не может считаться законченной. Нужно еще восстановить отдельные места, проверить, все ли понятно, уточнить что-то на консультации и т.п. с тем, чтобы конспект мог быть использован в процессе подготовки к практическим занятиям, зачету, экзамену. Конспект лекции – незаменимый учебный документ, необходимый для самостоятельной работы.

Методические рекомендации при подготовке и работе на практическом занятии

Практические занятия по дисциплине проводятся в целях выработки практических умений и приобретения навыков в решении профессиональных задач.

Рекомендуется следующая схема подготовки к практическому занятию:

1. ознакомление с планом практического занятия, который отражает содержание предложенной темы;
2. проработка конспекта лекции;
3. чтение рекомендованной литературы;
4. подготовка ответов на вопросы плана практического занятия;
5. выполнение тестовых заданий, задач и др.

Подготовка обучающегося к практическому занятию производится по вопросам, разработанным для каждой темы практических занятий и (или) лекций. В процессе подготовки к практическим занятиям, необходимо обратить особое внимание на самостоятельное изучение рекомендованной литературы.

Работа студентов во время практического занятия осуществляется на основе заданий, которые выдаются обучающимся в начале или во время занятия. На практических занятиях приветствуется активное участие в обсуждении конкретных ситуаций, способность на основе полученных знаний находить наиболее эффективные решения поставленных проблем, уметь находить полезный дополнительный материал по тематике занятий. Обучающимся необходимо обращать внимание на основные понятия, алгоритмы, определять практическую значимость рассматриваемых вопросов. На практических занятиях обучающиеся должны уметь выполнить расчет по заданным параметрам или выработать определенные решения по обозначенной проблеме. Задания могут быть групповые и индивидуальные. В зависимости от сложности предлагаемых заданий, целей занятия, общей подготовки обучающихся преподаватель может подсказать обучающимся алгоритм решения или первое действие, или указать общее направление рассуждений. Полученные результаты обсуждаются с позиций их адекватности или эффективности в рассмотренной ситуации.

Методические рекомендации при работе на лабораторном занятии

Проведение лабораторной работы делится на две условные части: теоретическую и практическую.

Необходимыми структурными элементами занятия являются проведение лабораторной работы, проверка усвоенного материала, включающая обсуждение теоретических основ выполняемой работы.

Перед лабораторной работой, как правило, проводится технико-теоретический инструктаж по использованию необходимого оборудования. Преподаватель корректирует деятельность обучающегося

в процессе выполнения работы (при необходимости). После завершения лабораторной работы подводятся итоги, обсуждаются результаты деятельности.

Возможны следующие формы организации лабораторных работ: фронтальная, групповая и индивидуальная. При фронтальной форме выполняется одна и та же работа (при этом возможны различные варианты заданий). При групповой форме работа выполняется группой (командой). При индивидуальной форме обучающимися выполняются индивидуальные работы.

По каждой лабораторной работе имеются методические указания по их выполнению, включающие необходимый теоретический и практический материал, содержащие элементы и последовательную инструкцию по проведению выбранной работы, индивидуальные варианты заданий, требования и форму отчетности по данной работе.

Методические рекомендации по выполнению самостоятельной работы

Организация самостоятельной работы обучающихся ориентируется на активные методы овладения знаниями, развитие творческих способностей, переход от поточного к индивидуализированному обучению с учетом потребностей и возможностей обучающегося.

Самостоятельная работа с учебниками, учебными пособиями, научной, справочной литературой, материалами периодических изданий и Интернета является наиболее эффективным методом получения дополнительных знаний, позволяет значительно активизировать процесс овладения информацией, способствует более глубокому усвоению изучаемого материала. Все новые понятия по изучаемой теме необходимо выучить наизусть и внести в глоссарий, который целесообразно вести с самого начала изучения курса.

Самостоятельная работа реализуется:

- непосредственно в процессе аудиторных занятий;
- на лекциях, практических занятиях;
- в контакте с преподавателем вне рамок расписания;
- на консультациях по учебным вопросам, в ходе творческих контактов, при ликвидации задолженностей, при выполнении индивидуальных заданий и т.д.;
- в библиотеке, дома, на кафедре при выполнении обучающимся учебных и практических задач.

Эффективным средством осуществления обучающимся самостоятельной работы является электронная информационно-образовательная среда университета, которая обеспечивает доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), практик, к изданиям электронных библиотечных систем.

10. Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю)

Фонд оценочных средств представлен в приложении № 1.

**Фонд оценочных средств
по дисциплине
Б1.О.03.12 «Обеспечение безопасности технически сложных объектов»**

Код и направление подготовки (специальность)	15.03.04 Автоматизация технологических процессов и производств
Направленность (профиль)	Автоматизация технологических процессов и производств в отраслях топливно-энергетического комплекса
Квалификация	Бакалавр
Форма обучения	Заочная
Год начала подготовки	2026
Институт / факультет	Кафедры филиала ФГБОУ ВО "СамГТУ" в г. Новокуйбышевске
Выпускающая кафедра	кафедра "Электроэнергетика, электротехника и автоматизация технологических процессов" (НФ- ЭЭиАТП)
Кафедра-разработчик	кафедра "Электроэнергетика, электротехника и автоматизация технологических процессов" (НФ- ЭЭиАТП)
Объем дисциплины, ч. / з.е.	180 / 5
Форма контроля (промежуточная аттестация)	Экзамен

**Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю),
соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной
программы**

Наименование категории (группы) компетенций	Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения (знать, уметь, владеть, соотнесенные с индикаторами достижения компетенции)
Общепрофессиональные компетенции			
	ОПК-10 Способен контролировать и обеспечивать производственную и экологическую безопасность на рабочих местах	ОПК-10.1 Демонстрирует способность использовать правила техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и нормы охраны труда	<p>Владеть - способами монтажа и наладки цепей пожарной и охранной сигнализации.</p> <p>Знать - Правовые аспекты обеспечения безопасности технически сложных объектов</p> <p>Уметь - выбирать технические средства обеспечения технически сложных объектов</p>

Матрица соответствия оценочных средств запланированным результатам обучения

Код индикатора достижения компетенции	Результаты обучения	Оценочные средства	Текущий контроль успеваемости	Промежуточная аттестация
Правовые аспекты обеспечения безопасности				
ОПК-10.1 Демонстрирует способность использовать правила техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и нормы охраны труда	Уметь - выбирать технические средства обеспечения технически сложных объектов	вопросы	Да	Да
	Владеть - способами монтажа и наладки цепей пожарной и охранной сигнализации.	вопросы	Да	Да
	Знать - Правовые аспекты обеспечения безопасности технически сложных объектов	вопросы	Да	Да
Технические средства обеспечения безопасности				

ОПК-10.1 Демонстрирует способность использовать правила техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и нормы охраны труда	Владеть - способами монтажа и наладки цепей пожарной и охранной сигнализации.	вопросы	Да	Да
	Уметь - выбирать технические средства обеспечения технически сложных объектов	вопросы	Да	Да
	Знать - Правовые аспекты обеспечения безопасности технически сложных объектов	вопросы	Да	Да

**Типовые задания для промежуточной аттестации по дисциплине
Б1.О.03.12 «Обеспечение безопасности технически сложных объектов»
(шифр и наименование дисциплины)**

**для направления подготовки 15.03.04 «Автоматизация технологических процессов и
производства»**

(шифр и наименование направления подготовки, специальности)

2025 ГОД ПРИЕМА

(год приема на образовательную программу)

Контролируемая (ые) компетенция(и):

ОПК-10 Способен контролировать и обеспечивать производственную и экологическую безопасность на рабочих местах

(шифр и наименование компетенции(й))

Количество заданий в комплекте оценочных материалов

Код компетенции	Наименование компетенции	Количество заданий
ОПК-10	Способен контролировать и обеспечивать производственную и экологическую безопасность на рабочих местах	100

Сценарии выполнения диагностических заданий

Тип задания	Последовательность действий при выполнении задания
Задание закрытого типа с однозначным выбором варианта ответа	<ol style="list-style-type: none"> 1. Внимательно прочитать текст задания. 2. Выбрать единственный вариант ответа из предложенных.
Задание закрытого типа с многозначным выбором вариантов ответа	<ol style="list-style-type: none"> 1. Внимательно прочитать текст задания. 2. Выбрать несколько вариантов ответа из предложенных.
Задание закрытого типа на установление соответствия	<ol style="list-style-type: none"> 1. Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидаются пары элементов. 2. Внимательно прочитать оба списка: список 1 - вопросы, утверждения, факты, понятия и т.д.; список 2 - утверждения, свойства объектов и т.д. 3. Сопоставить элементы списка 1 с элементами списка 2, сформировать пары элементов. 4. Записать буквы вариантов ответа (например, АБВГ)
Задание закрытого типа на установление последовательности	<ol style="list-style-type: none"> 1. Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидается последовательность элементов. 2. Внимательно прочитать предложенные варианты ответа. 3. Построить верную последовательность из предложенных элементов. 4. Записать буквы вариантов ответа в нужной последовательности без пробелов и знаков препинания (например, БВА)
Задание открытого типа на дополнение	<ol style="list-style-type: none"> 1. Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидается недостающее дополнение. 2. Определить какой информации не хватает. 3. Внесение пропущенного слова. 4. Записать в ответ только дополнение.
Задание открытого типа с развернутым ответом	<ol style="list-style-type: none"> 1. Внимательно прочитать текст задания и понять суть вопроса. 2. Продумать логику и полноту ответа. 3. Записать ответ, используя четкие компактные формулировки. 4. В случае расчетной задачи записать решение и ответ.
Задание комбинированного типа: практико-ориентированные задания	<ol style="list-style-type: none"> 1. Внимательно прочитать текст задания. 2. Выполните указанные в задания действия
Задание комбинированного типа с выбором одного ответа и обоснованием выбора ответа	<ol style="list-style-type: none"> 1. Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидается только один из предложенных вариантов. 2. Внимательно прочитать предложенные варианты ответа. 3. Выбрать один ответ, наиболее верный. 4. Записать только букву выбранного варианта ответа. 5. Записать аргументы, обосновывающие выбор ответа
Задание комбинированного типа с выбором нескольких ответов и обоснованием выборов ответов	<ol style="list-style-type: none"> 1. Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидается несколько из предложенных вариантов. 2. Внимательно прочитать предложенные варианты ответа. 3. Выбрать несколько верных вариантов ответов. 4. Записать последовательно буквы выбранных вариантов без пробелов и знаков препинания (например, АБВ). 5. Записать аргументы, обосновывающие выбор каждого из ответов

Система оценивания заданий

Указания по оцениванию	Результат оценивания (баллы, полученные за выполнение задания / характеристика правильности ответа)
Задание закрытого типа с однозначным выбором варианта ответа считается верным, если правильно определен вариант ответа	За правильный вариант ответа начисляется 1 балл
Задание закрытого типа с многозначным выбором вариантов ответа считается верным, если правильно определены все варианты ответа	За правильный вариант ответа начисляется 1 балл
Задание закрытого типа на установление соответствия считается верным, если правильно установлены все соответствия (позиции из одного столбца верно сопоставлены с позициями другого)	Количество баллов определяется числом пар для сопоставления. За каждое правильно установленное соответствие начисляется 1 балл.
Задание закрытого типа на установление последовательности считается верным, если правильно указана вся последовательность цифр	Максимальный балл определяется количеством элементов в последовательности. В случае ошибки в одном месте - снижение на один балл. За каждое правильно указанное место элемента в последовательности начисляется 1 балл.
Задание открытого типа на дополнение, где предоставляется предложение или фрагмент текста, в котором пропущено одно или несколько слов или фраз. Задача состоит в том, чтобы заполнить пропуски, восстановив тем самым исходный смысл предложения.	2 балла засчитывается, если студент вписал правильный ответ в соответствии с ключом. 1 балл может быть засчитан за близкий к правильному ответ, если он демонстрирует частичное понимание.
Задание открытого типа с развернутым ответом считается верным, если ответ совпадает с эталонным по содержанию и полноте	Максимальный балл - 4. Студент может получить 4 балла за полный и правильный ответ, логично изложенный и с корректной терминологией, или меньше за неполные или неточно сформулированные ответы. Полнота (1 балл), Правильность (1 балл), Логичность (1 балл), Терминология (1 балл).
Задание комбинированного типа с выбором одного ответа и обоснованием выбора ответа считается верным, если правильно указана цифра и приведены корректные аргументы, используемые при выборе ответа	За правильный выбор ответа начисляется 1 балл. За качественное обоснование - еще 2-3 балла. Критерии оценивания обоснования должны быть четко определены (например, логичность, полнота, использование фактов). Неправильный выбор ответа - 0 баллов, даже если обоснование частично верное.
Задание комбинированного типа с выбором нескольких вариантов ответа и обоснованием выбора ответа считается верным, если правильно указана цифра и приведены корректные аргументы, используемые при выборе ответа	За правильный выбор ответа начисляется 1 балл. За качественное обоснование - еще 2-3 балла. Критерии оценивания обоснования должны быть четко определены (например, логичность, полнота, использование фактов). Неправильный выбор ответа - 0 баллов, даже если обоснование частично верное.

№ задания	Содержание задания	Ответ на задание	Тип задания	Время выполнения задания, мин	Уровень сложности (балл)	№ Темы
ОПК-10 Способен контролировать и обеспечивать производственную и экологическую безопасность на рабочих местах						
1.	Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ. Выберите в соответствии с каким законом РФ под безопасностью понимается соотношение защищенности жизненно важных интересов личности, общества и государства от внешних угроз? А. от 5 марта 1995 г №2246-1 «О безопасности» В. от 5 марта 1992 г №2246-1 «О безопасности» С. от 5 марта 1992 г №2246-1 «О защищенности»	В	Задание закрытого типа с однозначным выбором варианта ответа	2	3	1

№ задания	Содержание задания	Ответ на задание	Тип задания	Время выполнения задания, мин	Уровень сложности (балл)	№ Темы
	D. от 5 марта 1995 г №2246-1 «О защищенности»					
2.	<p>Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ.</p> <p>Выберите какое понятие представляет собой некое помещение, выполненное в виде стального кожуха с толщиной стенок более 20 метров без окон, дверей и каких-либо отверстий.</p> <p>А. Абсолютная безопасность В. Полная безопасность С. Абсолютная защищенность D. Полная защищенность</p>	A	Задание закрытого типа с однозначным выбором варианта ответа	1	3	1
3.	<p>Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ.</p> <p>Выберите название термина, которому соответствует данное определение: «Совокупность персонала физической защиты, осуществляемых им организационно-технических мероприятий, действий и инженерно-технических средств, предназначенная для реализации физической защиты на потенциально опасном объекте»? [стр11, 5абз]</p> <p>А. Комплексное обеспечение безопасности В. Система защиты жизнедеятельности человека С. физическая защита D. Система физической защиты</p>	D	Задание закрытого типа с однозначным выбором варианта ответа	1	2	1
4.	<p>Прочитайте текст вопроса и дополните фразу.</p> <p>Вставьте пропущенное слово ... - лица, в должностные обязанности которых входит выполнение функций по обеспечению физической защиты на конкретном потенциально опасном объекте. [</p>	Персонал физической защиты	Открытый на дополнение	2	3	1
5.	<p>Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ.</p> <p>Выберете пропущенное слово ... - потенциальная возможность совершения диверсии, террористического акта или хищения предметов физической защиты.</p> <p>А. Опасность В. Преступление С. Диверсия D. Угроза</p>	D	Задание закрытого типа с однозначным выбором варианта ответа	1	3	1
6.	Установите правильное соответствие между текстом определения:	A – 2, B – 3, C – 1	Закрытый на сопоставление	3	3	1

№ задания	Содержание задания		Ответ на задание	Тип задания	Время выполнения задания, мин	Уровень сложности (балл)	№ Темы
	<p>Определение</p> <p>А. Периметр охраняемой зоны</p> <p>В. Контрольно-пропускной пункт</p> <p>С. Пункт управления системой физической защиты</p>	<p>Текст определения</p> <p>1. Специально оборудованное и оснащенное техническими средствами помещение (место), с которого специально назначенный персонал физической защиты в полном объеме или частично осуществляет управление инженерно-техническими средствами физической защиты в штатных и чрезвычайных ситуациях»</p> <p>2. Специально оборудованное на границе охраняемой зоны место для осуществления контроля и управления проходом людей (и/или проездом транспортных средств) в порядке, установленном пропускным режимом</p> <p>3. Специально оборудованно</p>					

№ задания	Содержание задания	Ответ на задание	Тип задания	Время выполнения задания, мин	Уровень сложности (балл)	№ Темы
	е на границе охраняемой зоны место для осуществления контроля и управления проходом людей (и/или проездом транспортных средств) в порядке, установленном пропускным режимом					
7.	<p>Прочитайте текст вопроса и дайте развернутый ответ.</p> <p>Дайте определение понятию «Эффективность системы физической защиты»</p>	Вероятность того, что СФЗ сможет противостоять действиям нарушителей в отношении предметов физической защиты с учетом принятого перечня угроз и моделей нарушителя	Открытый с развернутым ответом	2	2	1
8.	<p>Прочитайте текст вопроса и выберите три правильных ответа.</p> <p>Определите каким терминам не соответствует данное определение: «Совокупность функционально связанных технических средств физической защиты и систем на их основе, объединенных общей оперативно-тактической задачей по обеспечению физической защиты объекта и/или предметов физической защиты»?</p> <p>А. Система технических средств физической защиты В. Комплекс технических средств физической защиты С. Комплекс технических средств защиты объекта D. Система технических средств защиты объекта</p>	А. С. D	Закрытый с выбором нескольких ответов	1	1	1
9.	<p>Прочитайте текст вопроса и выберите три правильных ответа.</p> <p>Выберите для каких целей предназначено техническое средство физической защиты</p> <p>А. Для использования силами охраны и/или службой безопасности с целью обнаружения</p>	А. В С.	Закрытый с выбором нескольких ответов	1	1	1

№ задания	Содержание задания	Ответ на задание	Тип задания	Время выполнения задания, мин	Уровень сложности (балл)	№ Темы
	несанctionированных действий В. Для информирования о попытках и фактах совершения опасных действий С. Для локализации и задержки продвижения нарушителей до прибытия сил реагирования D. Для защиты физически лиц					
10.	Прочитайте текст вопроса и дополните фразу. Структурное подразделение объекта, предназначенное для организации и контроля за выполнением мероприятий по обеспечению физической защиты и иных функций, определенных федеральными и ведомственными нормативными документами это -	Служба безопасности	Открытый на дополнение	1	1	1
11.	Прочитайте текст вопроса и дайте развернутый ответ. Укажите какие составляющие необходимо определить, чтобы сформулировать понятие системы безопасности.	- объект обеспечения безопасности (ООБ); - угрозы этому объекту; - средства (технические и программные), методы (правовые нормы, организационные мероприятия и т. п.) и ресурсы обеспечения безопасности.	Открытый с развернутым ответом	2	2	1
12.	Прочитайте текст вопроса и дайте развернутый ответ. Дайте общее определение безопасности объекта.	Состояние защищенности этого объекта обеспечения безопасности от различных угроз	Открытый с развернутым ответом	2	2	1
13.	Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ. Какому термину соответствует определение: «Физическое препятствие, создающее задержку проникновению нарушителя в охраняемые зоны или к уязвимым местам объекта» А. Физический барьер В. Ограждение С. Сигнализация D. Видеонаблюдение	А	Закрытый с выбором одного ответа	1	1	1
14.	Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ. Выберете верное определение термина «Система охранной сигнализации» А. Совокупность средств для обеспечения комфорта жизни	В	Закрытый с выбором одного ответа	1	1	10

№ задания	Содержание задания	Ответ на задание	Тип задания	Время выполнения задания, мин	Уровень сложности (балл)	№ Темы
	В. Совокупность устройств для обнаружения нарушителя и тревожной сигнализации С. Совокупность систем для видеонаблюдения и распознавания лиц D. Совокупность устройств для обеспечения безопасности жизни					
15.	Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ. Определите для чего предназначено средство обнаружения (СО) А. Все варианты верные В. Для предотвращения пожаров С. Для автоматического формирования сигнала при вторжении в зону обнаружения D. Для автоматического звонка в службу спасения	С	Закрытый с выбором одного ответа	1	1	1
16.	Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ. Выберете верный термин данного определения: «Подсистема комплекса технических средств физической защиты, обеспечивающая решения задач контроля и управлением доступом в охраняемые зоны». А. Система охранной сигнализации В. Система контроля и управления доступом С. Система обнаружения	В	Закрытый с выбором одного ответа	1	1	1
17.	Прочитайте текст вопроса и выберите два правильных ответа. Выберите какие функции выполняются Средством тревожно-вызывной сигнализации (ТСФЗ) А. Экстренный вызов пожарных В. Вызов подразделений охраны и/или службы безопасности С. Контроль прохождения патруля по установленному маршруту D. Автоматическое срабатывание sireны	В,С	Закрытый с выбором нескольких ответов	1	1	1
18.	Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ. Определите, что представляет собой Система контроля и управления доступом. А. Подсистема комплекса ТСФЗ, обеспечивающая контроль и управление доступом в охраняемые зоны В. Подсистема комплекса ТСФЗ, для вызова охранной сигнализации С. Совокупность систем для видеонаблюдения и распознавания лиц D. Устройство для вызова службы	А	Закрытый с выбором одного ответа	1	1	1

№ задания	Содержание задания	Ответ на задание	Тип задания	Время выполнения задания, мин	Уровень сложности (балл)	№ Темы
	спасения					
19.	Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ. Определите, чем характеризуется средство обнаружения взрывчатых веществ. А. Функцией сканирования В. Выработкой сигнала срабатывания при обнаружении в зоне контроля взрывчатых веществ С. Функцией обнаружения гамма- и / или нейтронного излучения D. Автоматическим вызовом охраны и / или службы спасения	В	Закрытый с выбором одного ответа	1	1	1
20.	Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ. Что включает в себя совокупность оптико-электронных средств подсистемы телевизионного наблюдения? А. Техническую, программную, информационную и эксплуатационную совместимость для дистанционного наблюдения В. Обеспечение хранения данных и их визуализацию С. Управление и контроль системой безопасности	А	Закрытый с выбором одного ответа	1	1	1
21.	Прочитайте текст вопроса и дополните фразу. Совокупность ресурсов, средств и методов, обеспечивающих предотвращение, обнаружение и ликвидацию угроз физической целостности объекту информатизации и средствам обработки, передачи и хранения информации называется ...	Системой физической защиты объекта информатизации	Открытый на дополнение	1	1	2
22.	Прочитайте текст вопроса и выберите два правильных ответа. Предотвращение угроз может достигаться различными методами и способами: А. Исследование потенциальных источников угроз; В. Созданием условий, делающих невозможным реализацию угрозы, например использованием средств инженерной укреплённости объекта; С. обнаружением угроз и их ликвидацией до непосредственного воздействия на объект и др. D. Все варианты верны	В, С	Закрытый с выбором нескольких ответов	1	1	2
23.	Прочитайте текст вопроса и дайте развернутый ответ. Определите, что обозначает параметр Π_0 в формуле $Y_j =$	Общие возможные потери для ООБ	Открытый с развернутым ответом	2	2	2

№ задания	Содержание задания	Ответ на задание	Тип задания	Время выполнения задания, мин	Уровень сложности (балл)	№ Темы
	P_j / P_o					
24.	Прочитайте текст вопроса и дополните фразу. Риск непредсказуемого развития ситуации при реализации какой-либо угрозы, называется ...	Непредсказуемым риском	Открытый на дополнение	1	1	2
25.	Прочитайте текст вопроса и дайте развернутый ответ. Укажите, какой параметр у общих возможных потерь для объекта обеспечения безопасности	P_o	Открытый с развернутым ответом	2	2	2
26.	Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ. Определите, на какие два класса можно разделить задачи, решаемые системой физической защиты. А. Комплексные и однонаправленные В. Сложные и легкие С. Целевые и обеспечивающие D. Технические и управленческие	С	Закрытый с выбором одного ответа	1	1	2
27.	Прочитайте текст вопроса и дополните фразу. При сознательном отказе на этапе анализа от: обеспечения безопасности того или иного жизненно важного интереса; учета какой-либо угрозы, называется ...	Непредсказуемым риском	Открытый на дополнение	1	1	2
28.	Прочитайте текст вопроса и дополните фразу. Возможность реализации угрозы, приводящей к тому или иному уровню потерь для объекта обеспечения безопасности, называется ...	Риском	Открытый на дополнение	1	1	2
29.	Прочитайте текст вопроса и дайте развернутый ответ. Укажите, что является важнейшей задачей, без решения которой невозможно обеспечить безопасность объекта	Обнаружение угроз объекту обеспечения безопасности	Открытый с развернутым ответом	2	2	2
30.	Прочитайте текст вопроса и дополните фразу. 1Риск, связанный с угрозами, создаваемыми самой системой безопасности при ее функционировании и в штатных ситуациях, называется ...	Системным риском	Открытый на дополнение	1	1	2
31.	Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ.	С	Закрытый с выбором	1	1	2

№ задания	Содержание задания	Ответ на задание	Тип задания	Время выполнения задания, мин	Уровень сложности (балл)	№ Темы
	Укажите, какая основная цель системы физической защиты. А. Организация мероприятий по повышению безопасности В. Обучение персонала пожарно-техническим нормам С. Предотвращение диверсий и хищений D. Защита от кибератак		одного ответа			
32.	Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ. Выберите, что включает в себя система физической защиты ПОО для достижения поставленной цели А. Методики по самообороне персонала В. Персонал физической защиты, организационные и технические мероприятия С. Обучение персонала пожарно-техническим нормам D. Комплекс инженерно-технических средств физической защиты	В	Закрытый с выбором одного ответа	1	1	2
33.	Прочитайте текст вопроса и выберите три правильных ответа. Выберите, какие функции выполняет персонал физической защиты в системе физической защиты. А. Осуществляет управление в Системе физической защиты В. Реагирует и пресекает несанкционированные действия С. Осуществляет эксплуатации инженерно-технических средств физической защиты D. Организует мероприятия по повышению безопасности	А. В. С.	Закрытый с выбором нескольких ответов	1	1	2
34.	Прочитайте текст вопроса и выберите два правильных ответа. Выберите, что входит в состав комплекса инженерно-технических средств физической защиты А. Инженерные средства В. Комплекс технических средств физической защиты С. Средства индивидуальной защиты D. Все варианты верные	А. В.	Закрытый с выбором нескольких ответов	1	1	2
35.	Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ. Укажите, какие задачи относятся к комплексу технических средств физической защиты (ТСФЗ) А. Сбор, обработка и анализ информации от ТСФЗ на объекте В. Обеспечение информационного взаимодействия центральным и локальными пунктами управления,	D	Закрытый с выбором одного ответа	1	1	2

№ задания	Содержание задания	Ответ на задание	Тип задания	Время выполнения задания, мин	Уровень сложности (балл)	№ Темы
	а также диспетчерскими пунктами управления С. Контроль состояния и работоспособности инженерно-технических средств физической защиты D. Все задачи входят в комплекс ТСФЗ					
36.	Прочитайте текст вопроса и выберите два правильных ответа. Выберите, какие задачи относятся к комплексу технических средств физической защиты А. Обеспечение возможности оценки тревожной ситуации в реальном масштабе времени В. Контроль действий и местоположения персонала при его работе на объекте С. Организация мероприятия по повышению безопасности персонала D. Все задачи входят в состав ТСФЗ	А. В.	Закрытый с выбором нескольких ответов	1	1	2
37.	Прочитайте текст вопроса и выберите три правильных ответа. Укажите, какие задачи относятся к комплексу технических средств физической защиты (ТСФЗ) А. Формирование и передача сообщений силам охраны, реагирования и органам управления системы физической защиты В. Обучение персонала пожарно-техническим нормам С. Выработка управляющих воздействий на управляемые физические барьеры и средства обеспечения функционирования системы физической защиты D. Хранение и выдача информации о функционировании системы физической защиты, попытках ее преодоления и несанкционированных действиях по отношению к защищаемым объектам	А. С. D.	Закрытый с выбором нескольких ответов	1	1	2
38.	Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ. Выберите какие особенности применения различных средств и систем характеризует комплекс технических средств физической защиты (ТСФЗ). А. Разнообразие методов защиты информации В. Узкая специализация на определенных типах задач С. Ограниченное использование современных технологий	А	Задание закрытого типа с однозначным выбором варианта ответа	1	1	2
39.	Прочитайте текст вопроса и	D	Задание	1	1	2

№ задания	Содержание задания	Ответ на задание	Тип задания	Время выполнения задания, мин	Уровень сложности (балл)	№ Темы
	<p>выберите правильный ответ.</p> <p>Выберите что означает условное разделение комплекса технических средств физической защиты ТСФЗ на функциональные системы.</p> <p>А. Разделение на отдельные подразделения внутри комплекса</p> <p>В. Выделение областей с уникальными функциями без внутренней связи</p> <p>С. Группировка средств в зависимости от их технической сложности</p> <p>Д. Распределение на части, решающие различные функциональные задачи с возможностью предъявления требований к каждой</p>		закрытого типа с однозначным выбором варианта ответа			
40.	<p>Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ.</p> <p>Укажите, какие задачи могут решаться с помощью локальных и центральных пунктов управления в комплексе технических средств физической защиты.</p> <p>А. Проведение аналитической работы, проведение технического обслуживания, обучение персонала и обследование персонала</p> <p>В. Управление транспортом и логистикой, контроль и вызов службы безопасности, организация мероприятий по самообороне персонала</p> <p>С. Видеонаблюдение и сигнализация в случае несанкционированных действий на потенциально опасных объектах</p> <p>Д. Автоматический вызов охраны и / или службы спасения, обучение персонала пожарно-техническим нормам и мониторинг технических средств физической безопасности</p>	А	Задание закрытого типа с однозначным выбором варианта ответа	1	1	2
41.	<p>Прочитайте текст вопроса и дополните фразу.</p> <p>Потенциальная возможность нанесения потерь объекту обеспечения безопасности, называется ...</p>	Угрозой	Открытый на дополнение	1	1	3
42.	<p>Прочитайте текст вопроса и дополните фразу.</p> <p>Различные угрозы представляют разную степень опасности для объекта обеспечения безопасности с точки зрения возможного ущерба, который может иметь место при ...</p>	Реализации каждой угрозы	Открытый на дополнение	1	1	3
43.	<p>Прочитайте текст вопроса и дайте развернутый ответ.</p>	Реальная угроза	Открытый с развернуты	2	2	3

№ задания	Содержание задания	Ответ на задание	Тип задания	Время выполнения задания, мин	Уровень сложности (балл)	№ Темы
	Укажите, что называется, угрозой, вероятность реализации которой высока.		м ответом			
44.	Прочитайте текст вопроса и дайте развернутый ответ. Укажите, что необходимо учитывать, помимо вероятности реализации угрозы, при разработке системы безопасности	Уровень возможных потерь при реализации угрозы	Открытый с развернутым ответом	2	2	3
45.	Прочитайте текст вопроса и дополните фразу. Угроза, при реализации которой потери для объекта обеспечения безопасности могут быть большими, называется ...	Существенной угрозой	Открытый на дополнение	1	1	3
46.	Прочитайте текст вопроса и дополните фразу. Угрозы объекту обеспечения безопасности, источник которых находится вне объекта обеспечения безопасности, называется ...	Внешними угрозами	Открытый на дополнение	1	1	3
47.	Прочитайте текст вопроса и дополните фразу. Угрозы, источники которых находятся в области самого объекта, называются ...	Внутренние угрозы	Открытый на дополнение	1	1	3
48.	Прочитайте текст вопроса и дополните фразу. Угрозы, непосредственно воздействующие на объект обеспечения безопасности и приводящие к потерям, называются ...	Первичными угрозами	Открытый на дополнение	1	1	3
49.	Прочитайте текст вопроса и дополните фразу. Угрозы, создаваемые последствиями реализации другой первичной угрозы, называются ...	Вторичными угрозами	Открытый на дополнение	1	1	3
50.	Прочитайте текст вопроса и дополните фразу. Угрозы, воздействующие непосредственно на объект обеспечения безопасности или его составные части, называются ...	Прямыми угрозами	Открытый на дополнение	1	1	3
51.	Прочитайте текст вопроса и дополните фразу. Угрозы, которые воздействуют на цель не непосредственно, напрямую, а через другие элементы, называются ...	Опосредованными угрозами	Открытый на дополнение	1	1	3
52.	Прочитайте текст вопроса и дополните фразу.	Отвлекающими угрозами	Открытый на	1	1	3

№ задания	Содержание задания	Ответ на задание	Тип задания	Время выполнения задания, мин	Уровень сложности (балл)	№ Темы										
	Угрозы, в задачу которых входит отвести внимание средств реагирования от основной, реальной угрозы для обеспечения достижения цели, называются ...		дополнение													
53.	<p>Установите правильное соответствие между текстом определения:</p> <table border="1" data-bbox="256 510 660 1480"> <thead> <tr> <th data-bbox="256 510 472 568">Текст определения</th> <th data-bbox="472 510 660 568">Определение</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="256 568 472 734">А. Как называется угроза, вероятность реализации которой высока.</td> <td data-bbox="472 568 660 734">1. Внутренние угрозы</td> </tr> <tr> <td data-bbox="256 734 472 1039">В. Угрозы, воздействующие непосредственно на объект обеспечения безопасности или его составные части, называются ...</td> <td data-bbox="472 734 660 1039">2. Прямыми угрозами</td> </tr> <tr> <td data-bbox="256 1039 472 1285">С. Угроза, при реализации которой потери для объекта обеспечения безопасности могут быть большими, называется ...</td> <td data-bbox="472 1039 660 1285">3. Реальная угроза</td> </tr> <tr> <td data-bbox="256 1285 472 1480">D. Угрозы, источники которых находятся в области самого объекта, называются ...</td> <td data-bbox="472 1285 660 1480">4. Существенной угрозой</td> </tr> </tbody> </table>	Текст определения	Определение	А. Как называется угроза, вероятность реализации которой высока.	1. Внутренние угрозы	В. Угрозы, воздействующие непосредственно на объект обеспечения безопасности или его составные части, называются ...	2. Прямыми угрозами	С. Угроза, при реализации которой потери для объекта обеспечения безопасности могут быть большими, называется ...	3. Реальная угроза	D. Угрозы, источники которых находятся в области самого объекта, называются ...	4. Существенной угрозой	А-3, В-2, С-4, D-1	Закрытый на сопоставление	3	3	3
Текст определения	Определение															
А. Как называется угроза, вероятность реализации которой высока.	1. Внутренние угрозы															
В. Угрозы, воздействующие непосредственно на объект обеспечения безопасности или его составные части, называются ...	2. Прямыми угрозами															
С. Угроза, при реализации которой потери для объекта обеспечения безопасности могут быть большими, называется ...	3. Реальная угроза															
D. Угрозы, источники которых находятся в области самого объекта, называются ...	4. Существенной угрозой															
54.	<p>Установите правильное соответствие между текстом определения:</p> <table border="1" data-bbox="256 1563 660 2063"> <thead> <tr> <th data-bbox="256 1563 472 1621">Текст определения</th> <th data-bbox="472 1563 660 1621">Определение</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="256 1621 472 1926">А. Угрозы объекту обеспечения безопасности, источник которых находится вне объекта обеспечения безопасности, называется ...</td> <td data-bbox="472 1621 660 1926">1. Прямыми угрозами</td> </tr> <tr> <td data-bbox="256 1926 472 2063">В. Угрозы, воздействующие непосредственно на объект</td> <td data-bbox="472 1926 660 2063">2. Отвлекающими угрозами</td> </tr> </tbody> </table>	Текст определения	Определение	А. Угрозы объекту обеспечения безопасности, источник которых находится вне объекта обеспечения безопасности, называется ...	1. Прямыми угрозами	В. Угрозы, воздействующие непосредственно на объект	2. Отвлекающими угрозами	А-3, В-1, С-2, D-4	Закрытый на сопоставление	3	3	3				
Текст определения	Определение															
А. Угрозы объекту обеспечения безопасности, источник которых находится вне объекта обеспечения безопасности, называется ...	1. Прямыми угрозами															
В. Угрозы, воздействующие непосредственно на объект	2. Отвлекающими угрозами															

№ задания	Содержание задания		Ответ на задание	Тип задания	Время выполнения задания, мин	Уровень сложности (балл)	№ Темы
	обеспечения безопасности или его составные части, называются ...						
	С. Угрозы, в задачу которых входит отвести внимание средств реагирования от основной, реальной угрозы для обеспечения достижения цели, называются ...	3. Внешними угрозами					
	D. Угрозы, непосредственно воздействующие на объект обеспечения безопасности и приводящие к потерям, называются ...	4. Первичными угрозами					
55.	Установите правильное соответствие между текстом определения:		A-1, B-4, C-3, D-2	Закрытый на сопоставление	3	3	3
Текст определения	Определение						
A. Угрозы, которые воздействуют на цель не непосредственно, напрямую, а через другие элементы называются ...	1. Опосредованными угрозами						
B. Угрозы, непосредственно воздействующие на объект обеспечения безопасности и приводящие к потерям, называются ...	2. Внешними угрозами						
C. Как называется угроза, вероятность реализации которой высока.	3. Реальная угроза						
D. Угрозы	4. Первичными						

№ задания	Содержание задания		Ответ на задание	Тип задания	Время выполнения задания, мин	Уровень сложности (балл)	№ Темы										
	объекту обеспечения безопасности, источник которых находится вне объекта обеспечения безопасности, называется ...	угрозами															
56.	<p>Установите правильное соответствие между текстом определения:</p> <table border="1" data-bbox="240 651 675 1980"> <thead> <tr> <th data-bbox="240 651 456 707">Текст определения</th> <th data-bbox="456 651 675 707">Определение</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="240 707 456 987">А. Угроза, при реализации которой потери для объекта обеспечения безопасности могут быть большими, называется ...</td> <td data-bbox="456 707 675 987">1. Вторичными угрозами</td> </tr> <tr> <td data-bbox="240 987 456 1290">В. Угрозы, которые воздействуют на цель не непосредственно, напрямую, а через другие элементы называются ...</td> <td data-bbox="456 987 675 1290">2. Существенной угрозой</td> </tr> <tr> <td data-bbox="240 1290 456 1536">С. Угрозы, создаваемые последствиям и реализации другой первичной угрозы называются ...</td> <td data-bbox="456 1290 675 1536">3. Отвлекающим и угрозами</td> </tr> <tr> <td data-bbox="240 1536 456 1980">D. Угрозы, в задачу которых входит отвести внимание средств реагирования от основной, реальной угрозы для обеспечения достижения цели, называются ...</td> <td data-bbox="456 1536 675 1980">4. Опосредованными угрозами</td> </tr> </tbody> </table>		Текст определения	Определение	А. Угроза, при реализации которой потери для объекта обеспечения безопасности могут быть большими, называется ...	1. Вторичными угрозами	В. Угрозы, которые воздействуют на цель не непосредственно, напрямую, а через другие элементы называются ...	2. Существенной угрозой	С. Угрозы, создаваемые последствиям и реализации другой первичной угрозы называются ...	3. Отвлекающим и угрозами	D. Угрозы, в задачу которых входит отвести внимание средств реагирования от основной, реальной угрозы для обеспечения достижения цели, называются ...	4. Опосредованными угрозами	А-2, В-4, С-1, D-3	Закрытый на сопоставление	3	3	3
Текст определения	Определение																
А. Угроза, при реализации которой потери для объекта обеспечения безопасности могут быть большими, называется ...	1. Вторичными угрозами																
В. Угрозы, которые воздействуют на цель не непосредственно, напрямую, а через другие элементы называются ...	2. Существенной угрозой																
С. Угрозы, создаваемые последствиям и реализации другой первичной угрозы называются ...	3. Отвлекающим и угрозами																
D. Угрозы, в задачу которых входит отвести внимание средств реагирования от основной, реальной угрозы для обеспечения достижения цели, называются ...	4. Опосредованными угрозами																
57.	Прочитайте текст вопроса и дайте развернутый ответ.		Это достаточно распространенные угрозы, такие как:	Открытый с развернуты	5	5	3										

№ задания	Содержание задания	Ответ на задание	Тип задания	Время выполнения задания, мин	Уровень сложности (балл)	№ Темы
	Криминогенные угрозы – это достаточно распространенные угрозы, такие как: (Перечислите как минимум 5 угроз)	<ul style="list-style-type: none"> • кража (тайное хищение чужого имущества); • грабеж (хищение чужого имущества, совершенное открыто, в присутствии владельца, без насилия над личностью или с насилием, которое не опасно для жизни и здоровья); • разбой (нападение в целях хищения чужого имущества, сопряженного с применением опасного для жизни или здоровья насилия либо угрозой его применения); • мошенничество; • подкуп сотрудников предприятия, персонала охраны, служб доставки и др.; • запугивание, шантаж сотрудников; • сговор с работающими на предприятии или охраной и т. п. угрозы. 	м ответом			
58.	Прочитайте текст вопроса и дайте развернутый ответ. Перечислите как минимум 3 экономические угрозы	<ul style="list-style-type: none"> • преступлений, связанных, к примеру, с некорректной конкуренцией и имеющих целью нанесение прямого материального ущерба; • происшествий, приводящих к нарушению непрерывности бизнеса, что косвенно ведет к материальным потерям; • происшествий, приводящих к потере репутации компании, влияющей на экономические показатели; 	Открытый с развернутым ответом	5	5	3

№ задания	Содержание задания	Ответ на задание	Тип задания	Время выполнения задания, мин	Уровень сложности (балл)	№ Темы
		• информационной безопасности, нарушение которой часто влечет как вторичную угрозу, так и материальные потери;				
59.	Прочитайте текст вопроса и дополните фразу. Угроза, представляющая собой умышленное и бессмысленное повреждение и уничтожение культурных, материальных ценностей и информационных ресурсов называется...	Вандализм.	Открытый на дополнение	1	1	3
60.	Прочитайте текст вопроса и дополните фразу. Предумышленное, политически мотивированное насилие, совершаемое против мирного населения или объектов обычно с целью повлиять на настроение общества, на принятие решений органами государственной власти, связанное с устрашением населения, которое может реализовываться в виде террористических актов с применением различной тактики и средств называется...	Террористическая угроза	Открытый на дополнение	1	1	3
61.	Прочитайте текст вопроса и дополните фразу. Угрозы объекту обеспечения безопасности, источник которых находится вне объекта обеспечения безопасности, называются ...	Внешними угрозами	Открытый на дополнение	1	1	4
62.	Прочитайте текст вопроса и дополните фразу. Угрозы, источники которых находятся внутри самого объекта, называются ...	Внутренними угрозами	Открытый на дополнение	1	1	4
63.	Прочитайте текст вопроса и дополните фразу. Угрозы, непосредственно воздействующие на цель и приводящие к потерям, называются ...	Первичными угрозами	Открытый на дополнение	1	1	4
64.	Прочитайте текст вопроса и дополните фразу. Часть объекта или системы безопасности, позволяющая либо непосредственно достичь цели, либо получить такую возможность без обнаружения или за промежуток времени, в течение	Уязвимым местом	Открытый на дополнение	1	1	4

№ задания	Содержание задания	Ответ на задание	Тип задания	Время выполнения задания, мин	Уровень сложности (балл)	№ Темы
	которого система безопасности не сможет адекватно среагировать на угрозу, благодаря чему преступник выполнит поставленную задачу, называется ...					
65.	Прочитайте текст вопроса и дополните фразу. Совокупность и последовательность действий, которые необходимо выполнить при разработке СБ, представляют собой ...	Процедуру разработки системы	Открытый на дополнение	1	1	5
66.	Прочитайте текст вопроса и дайте развернутый ответ. Укажите, какова первоочередная задача при выполнении процедуры разработки системы безопасности.	Формализация объекта обеспечения безопасности	Открытый с развернутым ответом	2	2	5
67.	Прочитайте текст вопроса и дайте развернутый ответ. Укажите для выполнения какой процедуры, формализация объекта обеспечения безопасности является первоочередной задачей.	Разработки СБ	Открытый с развернутым ответом	2	2	5
68.	Прочитайте текст вопроса и дайте развернутый ответ. Укажите, что происходит после создания итогового списка жизненных приоритетов объекта	Формируется общий перечень угроз объекту, реализация которых может привести к потерям	Открытый с развернутым ответом	2	2	5
69.	Прочитайте текст вопроса и дайте развернутый ответ. Укажите, что должен включать перечень угроз объекту	Все существующие и потенциально возможные угрозы с учетом всех имеющихся и потенциальных источников и видов угроз.	Открытый с развернутым ответом	2	2	5
70.	Прочитайте текст вопроса и дополните фразу. Если из общего списка приоритетов выбрано только имущество, то угрозами могут быть ...	Пожар, кража, разбой или грабёж, протечка воды, утечка газа и некоторые другие.	Открытый на дополнение	1	1	5
71.	Прочитайте текст вопроса и дайте развернутый ответ. Как проводится отбор угроз, приводящих к существенным потерям?	Составляется список существенных угроз.	Открытый с развернутым ответом	2	2	5
72.	Прочитайте текст вопроса и дайте развернутый ответ. Укажите, на основании чего составляется список реальных существующих угроз, которые будут служить исходными данными для выбора методов и средств обеспечения безопасности	На основании сравнения результатов отбора угроз, приводящих к существенным потерям и отбора наиболее вероятных угроз.	Открытый с развернутым ответом	2	2	5

№ задания	Содержание задания	Ответ на задание	Тип задания	Время выполнения задания, мин	Уровень сложности (балл)	№ Темы
73.	Прочитайте текст вопроса и дополните фразу. Риск на этапе составления списка реальных существенных угроз, которые будут служить исходными данными для выбора методов и средств обеспечения безопасности может быть...	Заданным и непредсказуемым.	Открытый на дополнение	1	1	5
74.	Прочитайте текст вопроса и дайте развернутый ответ. Укажите, для чего максимально точно оценивается характер физического проявления реальных существенных угроз по каждой позиции	Это необходимо будет для выбора принципа действия соответствующих средств обнаружения	Открытый с развернутым ответом	2	2	5
75.	Прочитайте текст вопроса и дайте развернутый ответ. Укажите, что будет итогом выполнения рассмотренных трех этапов процедуры проектирования системы безопасности?	СБ, обладающая определенными характеристиками и возможностями.	Открытый с развернутым ответом	2	2	6
76.	Прочитайте текст вопроса и дайте развернутый ответ. Что необходимо сделать для завершения общей процедуры проектирования системы безопасности?	Выполнить оценку эффективности решения по выбранному критерию(ям) эффективности при заданных ограничениях.	Открытый с развернутым ответом	2	2	6
77.	Прочитайте текст вопроса и дополните фразу. С общей точки зрения техническое средство считается эффективной, если она в заданных условиях эксплуатации...	Полностью и в установленные сроки выполняет свои целевые функции.	Открытый на дополнение	1	1	6
78.	Прочитайте текст вопроса и дайте развернутый ответ. Укажите, как проводится оценка эффективности	Проводится теми или иными методами по заданным критериям и ограничениям.	Открытый с развернутым ответом	2	2	6
79.	Прочитайте текст вопроса и дайте развернутый ответ. Укажите, что производится, если соответствующий критерий оценки эффективности не удовлетворяется.	Производится корректировка на одном из предыдущих этапов.	Открытый с развернутым ответом	2	2	6
80.	Прочитайте текст вопроса и дополните фразу. Процедура разработки системы безопасности в общем случае является ...	Повторяющейся, многоступенчатой до достижения выполнения всех критериев и ограничений.	Открытый на дополнение	1	1	6
81.	Прочитайте текст вопроса и дополните фразу. Соотношение между достигнутыми результатами и ресурсами, которые были затрачены,	Эффективностью	Открытый на дополнение	1	1	6

№ задания	Содержание задания	Ответ на задание	Тип задания	Время выполнения задания, мин	Уровень сложности (балл)	№ Темы
	называется ...					
82.	Прочитайте текст вопроса и дайте развернутый ответ. Дать определение второму смысловому значению понятия эффективности.	Результативность – степень достижения результатов, которые запланированы.	Открытый с развернутым ответом	2	2	6
83.	Прочитайте текст вопроса и дайте развернутый ответ. Перечислить два основных смысловых значения понятия эффективности.	Эффективность и результативность.	Открытый с развернутым ответом	2	2	6
84.	Прочитайте текст вопроса и дайте развернутый ответ. Укажите, что означают каждый из параметров в формуле $Эо=(Пп-З)/По$.	Эо - Относительная эффективность Пп - Предотвращенные потери в результате использования системы. З - Затраты на создание и эксплуатацию системы. По - Общие возможные потери.	Открытый с развернутым ответом	2	2	6
85.	Укажите, на чём основаны известные методы оценки эффективности СФЗ.	На формализованном представлении процесса функционирования системы и воздействий на ООБ извне и изнутри.	Открытый с развернутым ответом	2	2	6
86.	Прочитайте текст вопроса и дополните фразу. Известны многие методы оценки эффективности, такие как...	Детерминистический подход, логико-вероятностные методы, методы анализа иерархий, нечетких множеств и др.	Открытый на дополнение	1	1	6
87.	Прочитайте текст вопроса и дополните фразу. Критерием результативного метода решения задачи является...	Достижение некоторых результатов работы СФЗ.	Открытый на дополнение	1	1	6
88.	Прочитайте текст вопроса и дайте развернутый ответ. Укажите, что необходимо для решения задачи создания СФЗ.	Необходим определённый набор исходных данных, касающихся СФЗ.	Открытый с развернутым ответом	2	2	7
89.	Укажите, что включает в себя транспортная инфраструктура объекта.	Кажодневные способы доставки/перемещения персонала, разовые способы	Открытый с развернутым ответом	2	2	7

№ задания	Содержание задания	Ответ на задание	Тип задания	Время выполнения задания, мин	Уровень сложности (балл)	№ Темы
		транспортировки персонала.				
90.	Укажите, какие бывают линии электропередач.	Кабельные или воздушные	Открытый с развернутым ответом	2	2	7
91.	Приведите примеры основных средств жизнеобеспечения.	ЛЭП, каналы поставки продуктов, воды, теплоснабжение.	Открытый с развернутым ответом	2	2	7
92.	***, которые используются непосредственно для целей обеспечения режима функционирования объектов, их защищенность, возможности их использования для СБ, возможность прокладки специальных каналов связи для СБ и т. п. (вставьте пропущенную фразу/слово)	Каналы связи	Открытый на дополнение	1	1	7
93.	Дайте определение функциональности СФЗ	Это возможность своевременно и максимально эффективно реагировать на угрозу.	Открытый с развернутым ответом	2	2	7
94.	Защищенность системы позволяет... (продолжите фразу)	Контролировать, тестировать и охранять саму себя от возможных некорректных и несанкционированных действий.	Открытый на дополнение	2	2	7
95.	Назовите самое обязательное требование к СФЗ	Энергонезависимость от внешних источников питания.	Открытый с развернутым ответом	2	2	7
96.	Укажите, чем характеризуется энергонезависимость от внешних источников питания	Наличием резервных источников питания элементов системы; продолжительностью работы от резервных источников питания и т.д.	Открытый с развернутым ответом	2	2	7
97.	Укажите, что такое взаимозаменяемость подсистем СФЗ.	Она обеспечивает возможность разных подсистем выполнять не только свои основные функции, но и части функций других подсистем.	Открытый с развернутым ответом	2	2	7
98.	Укажите, каким параметром определяется восстанавливаемость СФЗ	Временем функционального восстановления системы	Открытый с развернутым ответом	2	2	7
99.	Укажите, после какой ситуации происходит восстанавливаемость	После нештатной ситуации	Открытый с	2	2	7

№ задания	Содержание задания	Ответ на задание	Тип задания	Время выполнения задания, мин	Уровень сложности (балл)	№ Темы
	системы.		развернутым ответом			
100.	Укажите, что позволяет делать восстанавливаемость системы.	Продолжить выполнение системой тех или иных функций, продолжительность технического восстановления системы.	Открытый с развернутым ответом	2	2	7

Показатели и критерии оценивания сформированности компетенций (промежуточного контроля)

На этапе промежуточной аттестации используется система оценки успеваемости обучающихся, которая позволяет преподавателю оценить уровень освоения материала обучающимися. Критерии оценивания сформированности планируемых результатов обучения (дескрипторов) представлены в карте компетенции ОПОП.

Форма оценки знаний: оценка - 5 «отлично»; 4 «хорошо»; 3 «удовлетворительно»; 2 «неудовлетворительно». Лабораторные работы, практические занятия, практика оцениваются: «зачет», «незачет». Возможно использование балльно-рейтинговой оценки.

Шкала оценивания:

«Зачет» – выставляется, если сформированность заявленных дескрипторов компетенций на 51% и более оценивается не ниже «удовлетворительно» при условии отсутствия критерия «неудовлетворительно». Выставляется, когда обучающийся показывает хорошие знания изученного учебного материала; самостоятельно, логично и последовательно излагает и интерпретирует материалы учебного курса; полностью раскрывает смысл предлагаемого вопроса; владеет основными терминами и понятиями изученного курса; показывает умение переложить теоретические знания на предполагаемый практический опыт.

«Отлично» – выставляется, если сформированность заявленных дескрипторов компетенций 85% более (в соответствии с картами компетенций ОПОП) оценивается критериями «хорошо» и «отлично», при условии отсутствия оценки «неудовлетворительно»: студент показал прочные знания основных положений фактического материала, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи повышенной сложности, свободно использовать справочную литературу, делать обоснованные выводы из результатов анализа конкретных ситуаций;

«Хорошо» – выставляется, если сформированность заявленных дескрипторов компетенций на 61% и более (в соответствии с картами компетенций ОПОП) оценивается критериями «хорошо» и «отлично», при условии отсутствия оценки «неудовлетворительно», допускается оценка «удовлетворительно»: обучающийся показал прочные знания основных положений фактического материала, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи, предусмотренные рабочей программой, ориентироваться в рекомендованной справочной литературе, умеет правильно оценить полученные результаты анализа конкретных ситуаций;

«Удовлетворительно» – выставляется, если сформированность заявленных дескрипторов компетенций 51% и более (в соответствии с картами компетенций ОПОП) оценивается критериями «удовлетворительно», «хорошо» и «отлично»: обучающийся показал знание основных положений фактического материала, умение получить с помощью преподавателя правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой, знакомство с рекомендованной справочной литературой;

«Неудовлетворительно» «Незачет» – выставляется, если сформированность заявленных дескрипторов компетенций менее чем 51% (в соответствии с картами компетенций ОПОП): при ответе обучающегося выявились существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой учебной дисциплины.

Ответы и решения обучающихся оцениваются по следующим общим критериям: распознавание проблем; определение значимой информации; анализ проблем; аргументированность; использование стратегий; творческий подход; выводы; общая грамотность.

Соответствие критериев оценивания сформированности планируемых результатов обучения (дескрипторов) системам оценок представлено в табл. 11

Таблица 11

Интегральная оценка

Критерии	Традиционная оценка	Балльно-рейтинговая оценка
5	5	86 - 100
4	4	61-85
3	3	51-60
2 и 1	2, Незачет	0-50
5, 4, 3	Зачет	51-100

Обучающиеся обязаны сдавать все задания в сроки, установленные преподавателем. Оценка «Удовлетворительно» по дисциплине, может выставляться и при неполной сформированности компетенций в ходе освоения отдельной учебной дисциплины, если их формирование предполагается продолжить на более поздних этапах обучения, в ходе изучения других учебных дисциплин.

Показатели и критерии оценки достижений студентом запланированных результатов освоения дисциплины в ходе текущего контроля и промежуточной аттестации

Оценка, уровень	Критерии
«отлично», повышенный уровень	Студент показал прочные знания основных положений фактического материала, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи повышенной сложности, свободно использовать справочную литературу, делать обоснованные выводы из результатов анализа конкретных ситуаций
«хорошо», пороговый уровень	Студент показал прочные знания основных положений фактического материала, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи, предусмотренные рабочей программой, ориентироваться в рекомендованной справочной литературе, умеет правильно оценить полученные результаты анализа конкретных ситуаций
«удовлетворительно», пороговый уровень	Студент показал знание основных положений фактического материала, умение получить с помощью преподавателя правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой, знакомство с рекомендованной справочной литературой
«неудовлетворительно», уровень не сформирован	При ответе студента выявились существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой учебной дисциплины