МИНОБРНАУКИ РОССИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Санкт-Петербургский государственный экономический университет»

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

По дисциплине

КОМПЛЕКСНАЯ СИСТЕМА ЗАЩИТЫ ОБЪЕКТОВ ИНФОРМАТИЗАЦИИ

Направление подготовки	10.03.01 Информационная безопасность
Направленность (профиль) программы	Безопасность компьютерных систем (в экономике и управлении)
Уровень высшего образования	бакалавриат
Форма обучения	очная

Санкт-Петербург
2018

СОДЕРЖАНИЕ

1. Перечень компетенций и этапы их формирования в процессе освоения дисциплины 3
2. Структура ФОС по дисциплине 4
3. Показатели и критерии оценки компетенций 7
4. Шкала оценивания результата 9
5. Перечень заданий по дисциплине 10
6. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания 14
7. Особенности освоения дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями 15

Приложение:

Контрольно-оценочные средства

1. Перечень компетенций и этапы их формирования в процессе освоения дисциплины

1.1. Фонд оценочных средств предназначен для оценки освоения образовательных результатов *учебной дисциплины*.

Рабочей программой дисциплины (модуля) предусмотрено формирование следующих компетенций:

Таблица – 1.1.1. Перечень формируемых дисциплиной компетенций

Код компетенции	Наименование компетенции
ПК-4	способностью участвовать в работах по реализации политики информационной безопасности, применять комплексный подход к обеспечению информационной безопасности объекта защиты
ПК-5	способностью принимать участие в организации и сопровождении аттестации объекта информатизации по требованиям безопасности информации

1.2. Конечными результатами освоения дисциплины являются сформированные «знать», «уметь», «владеть», расписанные по отдельным содержательным компонентом компетенций, формирующихся дисциплиной. Формирование этих дескрипторов происходит в течение всего семестра по этапам в рамках различного вида занятий и самостоятельной работы. Планируемые результаты освоения дисциплины, характеризующие этапы формирования компетенции:

Таблица – 1.2.1. Результаты освоения дисциплины

Этапы формирования компетенций	Наименование дисциплины	Планируемые результаты обучения/индикаторы достижения компетенций (показатели освоения компетенции)
Первый уровень (пороговый) (ПК-4) –1	Комплексная система защиты объектов информатизации	Декомпозиция II Знать сущность, задачи, принципы, этапы и методы создания комплексной системы защиты информации объекта информатизации. З1 (II)(ПК-4) Уметь: анализировать и оценивать угрозы информационной безопасности объекта информатизации У1(II) (ПК-4) Владеть: навыками определения и нормативного закрепления состава защищаемой информации В1 (II)(ПК-4)
Второй уровень (углубленный) (ПК-5) –2	Комплексная система защиты объектов информатизации	Знать методологию планировании, развертывании и поддержании комплекса регламентов и процедур, направленных на минимизацию рисков нарушения информационной безопасности З2(ПК-5) Уметь: комплексировать современные методы и средства защиты информации в интересах обеспечения информационной безопасности предприятия У2 (ПК-5) Владеть: навыками контроля эффективности комплексного применения средств и мер защиты информации В2(ПК-5)

1.3. Входной уровень знаний, умений, опыта деятельности, требуемых для формирования компетенции:

– формулирует основные положения организационной, программно-аппаратной, криптографической, технической защиты информации;

– владеет современными методами защиты информации,

– определяет наиболее вероятные угрозы информационной безопасности объекта информатизации и владеет современными методами защиты информации.

2. Структура ФОС по дисциплине

Оценка проводится методом сопоставления параметров, продемонстрированной обучающимся продукта деятельности с заданными эталонами и стандартами по критериям.

Для положительного заключения по результатам оценочной процедуры по учебной дисциплине установлено пороговое значение показателя, при котором принимается положительное решение, констатирующее результаты освоения дисциплины.

Таблица – 2.1. Объекты оценивания и наименование оценочных средств

Номер и наименование тем	**Формы текущего контроля успеваемости** **Формы промежуточной аттестации**	**Объекты оценивания**	**Вид занятия / Наименование оценочных средств**	**Форма проведения оценки** **Устная/ письменная**
1	**2**	**3**	**4**	**5**
Раздел 1. Принципы, задачи и сущность комплексной системы защиты объектов информатизации				
1. 1.Сущность и задачи комплексной защиты информации на предприятии	Текущий контроль	Современное понимание методологии защиты информации: особенности национального технического регулирования, современная трактовка понятия безопасности информационных технологий, современные требования к средствам обеспечения безопасности.	Лекция/ Самостоятельная работа	устная
1.2. Принципы организации и этапы разработки комплексной системы защиты информации	Текущий контроль	Требования, предъявляемые к комплексной системе защиты информации: требования к организационной и технической составляющим комплексной системы защиты информации; требования по безопасности, предъявляемые к изделиям информационной технологии. Этапы разработки комплексной системы защиты информации.	Лекция/ Самостоятельная работа	устная
1.3. Факторы, влияющие на организацию комплексной системы защиты информации	Текущий контроль	Влияние формы собственности на особенности защиты информации ограниченного доступа. Влияние организационно-правовой формы предприятия на особенности защиты информации ограниченного доступа.. Степень автоматизации основных процедур обработки защищаемой информации.	Лекция/ Самостоятельная работа	устная
1.4. Определение и нормативное закрепление состава защищаемой информации	Текущий контроль	Определение состава защищаемой информации, отнесенной к коммерческой тайне предприятия. Методика определения состава защищаемой информации. Порядок внедрения Перечня сведений, составляющих коммерческую тайну, внесение в него изменений и	Лекция/ Практическое занятие/Самостоятельная работа/ Решение практических задач	устная

Номер и наименование тем	Формы текущего контроля успеваемости Формы промежуточной аттестации	Объекты оценивания	Вид занятия / Наименование оценочных средств	Форма проведения оценки Устная/ письменная
1	2	3	4	5
		дополнений		
1.5. Определение объектов защиты	Текущий контроль	Методика выявления состава носителей защищаемой информации. Особенности взаимоотношений с контрагентами как объект защиты информации ограниченного доступа.	Лекция/ Практическое занятие/Самостоятельная работа/ Решение практических задач	Устная
Раздел 2. Компоненты комплексной системы защиты объектов информатизации				
2.1. Определение компонентов комплексной системы защиты информации	Текущий контроль	Выбор структуры СЗИ АС. Проектирование системы защиты информации для существующей АС	Лекция/ Практическое занятие/Самостоятельная работа/ Решение практических задач	Устная
2.2 Предпроектное обследование объекта информатизации (на примере ИСПДн)	Текущий контроль	Основные принципы построения комплексной системы защиты информации. Меры, методы и средства обеспечения требуемого уровня защищенности информационных ресурсов. Первоочередные мероприятия по обеспечению безопасности информации АС организации.	Лекция/ Практическое занятие/Самостоятельная работа/ Решение практических задач	Устная
2.3. Разработка модели комплексной системы защиты информации	Текущий контроль	Формальные модели безопасности и их анализ. Прикладные модели защиты информации в АС. Формальное построение модели защиты: описание объекта защиты; декомпозиция АС на субъекты и объекты; модель безопасности: неформальное описание; декомпозиция системы защиты информации; противостояние угрозам	Лекция/ Практическое занятие/Самостоятельная работа/ Решение практических задач	Устная
2.4. Кадровое обеспечение функционирования комплексной системы защиты информации	Текущий контроль	Специфика персонала предприятия как объекта защиты. Распределение функций по защите информации: функции руководства предприятия; функции службы защиты информации; функции специальных комиссий; обязанности пользователей защищаемой информации. Обеспечение взаимодействия между субъектами, защищающими и использующими информацию ограниченного доступа.	Лекция/ Самостоятельная работа/Контрольный опрос	Устная
2.5. Материально-техническое и нормативно-методическое	Текущий контроль	Состав и значение материально-технического обеспечения функционирования комплексной системы защиты информации. Перечень вопросов защиты	Лекция/ Самостоятельная работа/Контрольный опрос	Устная

Номер и наименование тем	Формы текущего контроля успеваемости Формы промежуточной аттестации	Объекты оценивания	Вид занятия / Наименование оценочных средств	Форма проведения оценки Устная/ письменная
1	2	3	4	5
обеспечение комплексной системы защиты информации		информации (ЗИ), требующих документационного закрепления		
2.6. Назначение, структура и содержание управления комплексной системы защиты информации	Текущий контроль	Основные процессы, функции и задачи управления комплексной системой защиты информации. Основные стили управления. Структура и содержание общей технологии управления комплексной системой защиты информации.	Лекция/ Самостоятельная работа/Контрольный опрос	Устная
2.7. Принципы и методы планирования функционирования комплексной системы защиты информации	Текущий контроль	Факторы, влияющие на выбор способов планирования. Основы подготовки и принятия решений при планировании. Методы сбора, обработки и изучения информации, необходимой для планирования. Организация выполнения планов.	Лекция/ Самостоятельная работа/Контрольный опрос	Устная
2.8. Сущность и содержание контроля функционирования комплексной системы защиты информации	Текущий контроль	Виды контроля функционирования комплексной системы защиты информации. Цель проведения контрольных мероприятий в комплексной системе защиты информации. Анализ и использование результатов проведения контрольных мероприятий	Лекция/ Самостоятельная работа/Контрольный опрос	Устная
2.9. Управление комплексной системой защиты информации в условиях чрезвычайных ситуаций	Текущий контроль	Понятие и основные виды чрезвычайных ситуаций (ЧС). Технология принятия решений в условиях ЧС. Факторы, влияющие на принятие решений в условиях ЧС. Подготовка мероприятий на случай возникновения ЧС	Лекция/ Практическое занятие/Самостоятельная работа/ Решение практических задач	Устная
2.10. Общая характеристика подходов к оценке эффективности комплексной системы защиты информации	Текущий контроль	Вероятностный подход. Оценочный подход. Требования РД СВТ и РД АС. Задание требований безопасности информации и оценка соответствия им согласно ГОСТ 15408□2002. Экспериментальный подход	Лекция/ Самостоятельная работа/Контрольный опрос	Устная
2.11. Состав методов и моделей	Текущий контроль	Показатель уровня защищенности, основанный на экспертных оценках. Методы проведения экспертного	Лекция/ Практическое занятие/Самостоят	Устная

Номер и наименование тем	Формы текущего контроля успеваемости Формы промежуточной аттестации	Объекты оценивания	Вид занятия / Наименование оценочных средств	Форма проведения оценки Устная/ письменная
1	**2**	**3**	**4**	**5**
оценки эффективности комплексной системы защиты информации		опроса. Экономический подход к оценке эффективности комплексной системы защиты информации	ельная работа/ Решение практических задач	
Все темы и разделы:	**Промежуточная аттестация**	Обобщенные результаты обучения по дисциплине теоретических знаний и практических навыков	Вопросы	устная
Итоговый контроль по дисциплине	**-**	Вопрос 1. Знать: Классы защищенности АС от НСД в РД ФСТЭК «Автоматизированные системы. Защита от несанкционированного доступа к информации. Классификация автоматизированных систем и требования по защите информации». Вопрос 2. Уметь: строить и документально оформлять комплексную модель угроз безопасности информации на предприятии. Вопрос 3. Владеть: методами оценки информационной безопасности компании: этапы проведения и роли в процессе оценки	Вопросы к ГИА	Письменная

3. Показатели и критерии оценки компетенций

Оценка знаний, умений, владений может быть выражена в параметрах *«очень высокая», «высокая»*, соответствующая академической оценке *«отлично»; «достаточно высокая», «выше средней»,* соответствующая академической оценке *«хорошо»*; «*средняя», «ниже средней», «низкая»,* соответствующая академической оценке *«удовлетворительно»; «очень низкая»,* соответствующая академической оценке *«неудовлетворительно».*

Таблица – 3.1. Текущий контроль

№	Виды работ	Критерии оценивания			
		Отсутствует компетенция	**Базовый уровень освоения компетенции**	**Повышенный уровень освоения компетенции**	**Продвинутый уровень освоения компетенции**
1	Работа на лекциях	Отсутствие участия студента в работе на занятии	Единичное высказывание	Высказывание суждений, активное участие в работе на занятии	Высказывание неординарных суждений, активное участие в работе на занятии
2	Работа на	Выполнено	Выполнено	Выполнено от	Выполнено

	практических/семинарских занятиях	менее 54%	выше 54% до 69 %	70% до 84 %	выше 85%
3	Работа на практических занятиях, решение общих практических задач	Отсутствие участия в обсуждении, решении, неправильное решение	Единичное высказывание, решение с ошибками	Высказывание суждений, активное участие в ходе решения, правильное решение с отдельными замечаниями	Высказывание неординарных суждений, активное участие в ходе решения, правильное решение без ошибок
4	Работа на практических занятиях, решение индивидуальных практических задач	Отсутствие участия в обсуждении, решении, неправильное решение	Единичное высказывание, решение с ошибками	Высказывание суждений, активное участие в ходе решения, правильное решение с отдельными замечаниями	Высказывание неординарных суждений, активное участие в ходе решения, правильное решение без ошибок

Критерии оценивания формулируются для каждой компетенции и отражают опознаваемую деятельность обучающегося, поддающуюся измерению.

Таблица – 3.2. Обобщенные критерии оценивания освоения компетенции:

1	**2 (балл 54)**	**3 (балл 55-69)**	**4 (балл 70-84)**	**5 (балл 85-100)**
Отсутствует компетенция	Отсутствует компетенция	Базовый уровень освоения компетенции	Повышенный уровень освоения компетенции	Продвинутый уровень освоения компетенции
Компетенция не освоена. Студент не владеет необходимыми знаниями.	Компетенция не освоена. Обучающийся частично показывает знания, входящие в состав компетенции, понимает их необходимость, но не может их применять.	Компетенция освоена. Обучающийся показывает общие знания, входящие в состав компетенции, имеет представление об их применении, умение извлекать и использовать основную (важную) информацию из полученных знаний	Компетенция освоена. Обучающийся показывает полноту знаний, демонстрирует умения и навыки решения типовых задач.	Компетенция освоена. Обучающийся показывает глубокие знания, демонстрирует умения и навыки решения сложных задач, умение принимать решения, создавать и применять документы, связанные с профессиональной деятельностью; способен самостоятельно решать проблему/задачу на основе изученных методов, приемов и технологий.

Базовый уровень освоения компетенций - обязательный для всех обучающихся по завершении освоения дисциплины.

Повышенный уровень освоения компетенций - превышение минимальных характеристик сформированности компетенции для обучающегося.

Продвинутый уровень освоения компетенций - максимально возможная выраженность компетенции, важен как качественный ориентир для самосовершенствования так и дополнительное к требованиям ОПОП освоение компетенций с учетом личностных характеристик:

- активное участие в конференциях, конкурсах, круглых столах и т.д. с получением зафиксированного положительного результата по вопросам, включенным в дисциплину;
- разработка и реализация проектов с применением компетенций, указанных в рабочей программе;
- демонстрирует умение применять теоретические знания для решения практических задач повышенной сложности и нестандартных задач;
- выполнение в срок всех поставленных задач.

4. Шкала оценивания результата

Таблица – 4.1. Шкала критериев оценивания компетенций

Оценка	Содержание
1 2 (балл до 54)	Демонстрирует непонимание проблемы. Многие требования, предъявляемые к заданию не выполнены. Демонстрируется первичное восприятие материала. Работа незакончена и /или это плагиат.
3 (балл 55-69)	Демонстрирует частичное понимание проблемы. Большинство требований, предъявляемых, к заданию выполнены. Владение элементами заданного материала. В основном выполненный материал понятен и носит целостный характер.
4 (балл 70-84)	Демонстрирует значительное понимание проблемы обозначенной дисциплиной. Все требования, предъявляемые к заданию выполнены. Содержание выполненных заданий раскрыто и рассмотрено с разных точек зрения.
5 (балл 85-100)	Демонстрирует полное понимание проблемы. Все требования, предъявляемые к заданию выполнены. Продемонстрировано уверенное владение материалом дисциплины. Выполненные задания носят целостных характер, выполнены в полном объеме, структурированы, представлены различные точки зрения, продемонстрирован творческий подход.

Шкалы оценивания и процедуры оценивания результатов обучения **по дисциплине** регламентируются Положением о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по программам высшего образования и Положением о балльно-рейтинговой системе.

Для оценки сформированности результатов обучения по дисциплине используется **балльно-рейтинговая система успеваемости обучающихся**:

Формой итогового контроля по дисциплине является экзамен, итоговая оценка формируется в соответствии со шкалой, приведенной ниже в таблице:

Баллы	Оценка
<55	неудовлетворительно
<70	удовлетворительно
<85	хорошо
>85	отлично

5. Перечень заданий по дисциплине

5.1 Задания для текущего контроля:

Таблица - 5.1.1. Перечень заданий текущего контроля и их наименование

Наименование оценочных средств	Содержание задания
Решение практических задач	Определение и нормативное закрепление состава защищаемой информации Определение объектов защиты Определение компонентов комплексной системы защиты информации Разработка модели комплексной системы защиты информации Управление комплексной системой защиты информации в условиях чрезвычайных ситуаций Методы и модели оценки эффективности комплексной системы защиты информации

5.2 Контрольные точки БРС

*Контрольная точка 1.*Индивидуальное задание 1 «Разработка программы и методики проведения предпроектного обследования объекта информатизации».
Задание: Разработка программы и методики проведения предпроектного обследования объекта информатизации.

Выполненный проект защищается преподавателю.

Методические рекомендации по подготовке:

Повторение лекционного материала, использование рекомендуемой литературы, приведенной в разделе 9.1. рабочей программы дисциплины.

Посещение консультаций преподавателя.

Процедура осуществления контроля выполнения задания осуществляется в соответствии с графиком контрольных точек и проводится по критериям.

Контрольная точка 2
Индивидуальное задание 2 «Разработка модели информационных связей организации».

Задание: Разработать перечень организационно-распорядительных документов предприятия для построения КСЗИ.

Выполненный проект защищается преподавателю, после чего оформляется в Word отчет о проделанной работе, и отправляется преподавателю на почту.

Методические рекомендации по подготовке:

Повторение лекционного материала, использование рекомендуемой литературы, приведенной в разделе 9.1. рабочей программы дисциплины.

Посещение консультаций преподавателя.

Процедура осуществления контроля выполнения задания осуществляется в соответствии с графиком контрольных точек проводится по критериям.

5.3. Примерная тематика курсовых работ

Курсовая работа является самостоятельно выполняемым заданием, предназначенным для изучения современных подходов к решению задач обеспечения комплексной защиты информации на предприятии.

Курсовая работа выполняется по темам, указанным ниже. Тема также может быть выбрана студентом самостоятельно, если она близка тематике курсовых работ дисциплины и согласована с преподавателем курса и научным руководителем.

Список тем:

1. Методика учета психологических и поведенческих факторов работников предприятия при построении и эксплуатации КСЗИ.
2. Методика определения защищаемой информации, технологической схемы ее хранения, обработки и передачи.
3. Методика определения факторов, влияющих на организацию КСЗИ в зависимости от типа объекта защиты и характера решаемых задач.
4. Обзор типовых и перспективных моделей комплексной системы защиты информации на предприятии.
5. Учет факторов, влияющих на организацию КСЗИ по критериям «стоимость/эффективность и необходимость/достаточность.
6. Методика выбора рационального состава компонентов КСЗИ на предприятии.
7. Методика аттестационных испытаний комплексной системы защиты информации на предприятии с целью выявления уязвимостей.
8. Методика определения соотношения различных групп компонентов КСЗИ на предприятии.
9. Содержание материально-технического обеспечения функционирования КСЗИ на предприятии.
10. Экспертные методики оценки эффективности функционирования КСЗИ предприятия.
11. Этапы жизненного цикла КСЗИ на предприятии.
12. Методика объединения отдельных компонентов КСЗИ в систему.
13. Оптимизация состава органов защиты информации в зависимости от решаемых задач на предприятии.
14. Управление КСЗИ объекта защиты на этапе эксплуатации.
15. Методика поддержания аттестованного объекта защиты в актуальном состоянии.
16. Рефлексивное управление КСЗИ на предприятии.
17. Управление КСЗИ предприятия в условиях чрезвычайных ситуаций и техногенных катастроф.
18. Математические методы оценки эффективности функционирования КСЗИ предприятия.
19. Построение комплексной модели угроз безопасности информации на предприятии.
20. Определение ценности защищаемой информации и стоимости затрат на ее защиту.
21. Методика определения состава компонентов КСЗИ предприятия и принципов ее построения.
22. Порядок разработки технорабочего проекта КСЗИ на предприятии.
23. Создание КСЗИ на предприятии и ввод в эксплуатацию.
24. Содержание нормативно-методического обеспечения функционирования КСЗИ на предприятии.
25. Построение модели комплексной системы защиты информации на предприятии.

Курсовая работа выполняется студентом индивидуально.

Работа должна продемонстрировать умение студента: исследовать частные наиболее сложные вопросы комплексной системы защиты информации, применять вербальные экспертные и математические модели исследования комплексной системы защиты информации на предприятии, разрабатывать современные алгоритмы построения комплексных систем защиты, проводить практическую оценку полученных результатов.

Результатом работы является:

- теоретическое описание современного подхода к решению различных задач комплексной защиты информации, структурированный проект ее реализации, основанный на принципе модульности;
- алгоритм решения задач комплексной защиты информации;
- экспертная или математическая модель комплексной системы защиты информации;
- теоретические выводы по результатам анализа реализованного подхода;
- отчет по результатам работы.

5.4. Промежуточная аттестация

Перечень вопросов к экзамену

1. Цель, задачи, принципы и составные части комплексной системы защиты информации (КСЗИ) типового предприятия.
2. Системообразующие связи между составными частями КСЗИ предприятия. Основные принципы организации и этапы разработки КСЗИ предприятия.
3. Постоянные внешние и внутренние факторы, определяющие устойчивость функционирования КСЗИ при их воздействии.
4. Случайные внешние и внутренние факторы, учитываемые при построении КСЗИ, в том числе техногенные катастрофы и чрезвычайные ситуации.
5. Объективные и субъективные факторы. Факторы стоимости и эффективности, необходимости и достаточности построения КСЗИ.
6. Психологические и поведенческие факторы работников предприятия, учитываемые при разработке и построении КСЗИ.
7. Составление и документальное оформление перечней защищаемой конфиденциальной информации.
8. Определение мест хранения и носителей защищаемой информации.
9. Ограничение и документальное оформление круга лиц, допущенных к защищаемой информации. Определение точек доступа доверенных лиц к защищаемой информации.
10. Анализ информационных потоков защищаемой информации. Определение состава объектов защиты по видам и категориям конфиденциальности.
11. Выявление и оценка источников, способов и результатов дестабилизирующего воздействия на защищаемую информацию.
12. Определение возможностей несанкционированного доступа к защищаемой информации.
13. Ранжирование различных групп потенциальных источников угроз безопасности информации по степени опасности.
14. Построение и документальное оформление комплексной модели угроз безопасности информации на предприятии. Определение порядка и условий изменения разработанной комплексной модели угроз
15. Проверка адекватности построенной модели угроз требованиям максимальной комплексности и минимальной необходимости и ее чувствительности при изменении внутренних и внешних дестабилизирующих факторов.
16. Построение и документальное оформление комплексной модели угроз безопасности информации на предприятии с учетом дополнительной модели рефлексивного управления угрозами.
17. Проверка адекватности и чувствительности построенной модели угроз с учетом рефлексивного управления.
18. Разработка модели комплексной системы защиты информации на предприятии. Технологическое и организационное построение КСЗИ.

19. Сравнительная оценка моделей угроз безопасности информации и комплексной системы защиты информации. Выявление уязвимых звеньев разработанной модели защиты.
20. Корректировка комплексной системы защиты информации на предприятии. Определение порядка и условий изменения модели защиты при изменении модели угроз.
21. Составление аналитического обоснования и технического задания на проектирование комплексной системы защиты информации на предприятии.
22. Определение соотношения правовых, организационных, технических, программных, аппаратных, программно-аппаратных компонентов защиты информации, а также этических норм в комплексной модели защиты информации на предприятии.
23. Определение поставщиков и закупка выбранных средств защиты. Порядок внесения изменений в технические проекты.
24. Порядок внедрения организационных мер защиты информации на предприятии.
25. Монтажные работы по установке и внедрению технических средств защиты информации. Установка и настройка программных, аппаратных, программно-аппаратных средств защиты информации.
26. Порядок доведения этических норм, правовых и законодательных мер по защите информации.
27. Объединение компонентов защиты в систему. Опытная эксплуатация комплексной системы защиты информации на предприятии.
28. Аттестационные испытания отдельных составных частей комплексной системы защиты информации на предприятии и аттестация системы защиты в целом. Ввод в эксплуатацию.
29. Система образования России в сфере защиты информации. Перечень необходимых специальностей по защите информации для обеспечения комплексности защиты информации на предприятии. Периодичность повышения квалификации специалистов по защите информации
30. Состав органов защиты информации предприятия. Понятие о трудоемкости обеспечения функционирования КСЗИ в процессе эксплуатации.
31. Порядок финансирования эксплуатации КСЗИ предприятия. Материально-техническое обеспечение технического обслуживания КСЗИ предприятия.
32. Порядок взаимодействия с внешними организациями по вопросам технического обслуживания.
33. Создание подменного фонда средств защиты информации. Порядок горячей замены средств защиты информации.
34. Порядок модернизации и развития КСЗИ предприятия.
35. Нормативно-методическое обеспечение эксплуатации КСЗИ на предприятии. Виды ответственности за нарушение законодательства в сфере защиты информации.
36. Руководящие документы ФСТЭК России по оценке защищенности КСЗИ.
37. Назначение, структура и содержание управления КСЗИ предприятия. Принципы и методы планирования функционирования КСЗИ.
38. Виды управления КСЗИ предприятия. Принципы и содержание автоматизированного управления КСЗИ предприятия. Понятие об автоматизированном рабочем месте управления КСЗИ предприятия.
39. Цель и задачи рефлексивного управления КСЗИ предприятия. Использование дополнительных элементов модели угроз безопасности информации в целях рефлексивного управления
40. Организация ложных компонентов КСЗИ предприятия для дезинформации потенциальных злоумышленников.

41. Организация пункта контроля эксплуатации КСЗИ предприятия в интересах управления
42. Организация активных воздействий на КСЗИ предприятия в целях ее взлома.
43. Первичные мероприятия по эвакуации объектов защиты в чрезвычайной ситуации.
44. Порядок уничтожения защищаемой информации в условиях чрезвычайных ситуаций. Архивирование защищаемой информации.
45. Управление КСЗИ предприятия в условиях чрезвычайных ситуаций
46. Понятие управления. Определение дополнительных объектов защиты и точек доступа к информации, не представляющей ценности для предприятия.
47. Документальное оформление выявленных групп источников угроз безопасности информации
48. Законодательная база по вопросам функционирования КСЗИ предприятия.
49. Ограничение и документальное оформление круга лиц, допущенных к защищаемой информации. Определение точек доступа доверенных лиц к защищаемой информации.
50. Порядок отнесения информации к различным категориям конфиденциальности. Требования законодательства

6. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания

Процедура оценивания результатов обучения по дисциплине характеризующих этапы формирования компетенции, представлена паспортом фонда оценочных средств по дисциплине (раздел 1).

Комплект оценочных средств хранится на кафедре, ежегодно обновляется. Для промежуточной аттестации в виде экзамена КОС по дисциплине обновляется и утверждается за 14 дней до начала сессионного периода и хранится в недоступном месте от несанкционированного доступа. Ответственность несет кафедра.

Порядок проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся Университета по ОПОП регламентируются Положением о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по программам высшего образования.

Текущий контроль успеваемости в Университете является формой контроля качества знаний обучающихся, осуществляемого в межсессионный период обучения с целью определения качества освоения ОПОП.

Текущий контроль успеваемости осуществляется: на лекциях, практических (семинарских) занятиях, в рамках контроля самостоятельной работы.

Обучающиеся заранее информируются о критериях и процедуре текущего контроля успеваемости преподавателями по соответствующей учебной дисциплине (модуля).

Успеваемость при текущем контроле характеризует объем и качество выполненной обучающимся работы по дисциплине (модулю).

Педагогические виды и формы, используемые в процессе текущего контроля успеваемости обучающихся, определяются методической комиссией кафедры. Выбираемый вид текущего контроля обеспечивает наиболее полный и объективный контроль (измерение и фиксирование) уровня освоения результатов обучения по дисциплине.

Преподаватели предоставляют сведения о текущей успеваемости обучающихся в рамках проведения текущей аттестации в семестре в деканаты/ учебный отдел института в сроки, определенные внутренними распорядительными документами Университета (факультета, *института*).

В целях обеспечения текущего контроля успеваемости преподаватель проводит консультации.

Преподаватель, ведущий занятия семинарского типа, проводит **аттестацию обучающихся за прошедший период**. Аттестация проводится, если проведено не менее 3 практических (семинарских) или лабораторных занятий, в установленные деканатом/ институтом сроки, не реже 1 раза за учебный семестр. Обучающиеся аттестуются путем выставления в соответствующую групповую ведомость записей по системе: «аттестован» или «не аттестован».

Преподаватель, проставляя итоги аттестации, доводит результаты аттестации до сведения студенческой группы и объясняет причины отрицательной аттестации по запросу обучающегося.

При аттестации обучающихся учитываются следующие факторы:

– результаты работы на занятиях, показанные при этом знания по дисциплине (модулю), усвоение навыков практического применения теоретических знаний, степень активности на практических (семинарских) занятиях;

– результаты и активность участия в семинарах и коллоквиумах;

– результаты выполнения контрольных работ;

– результаты и объем выполненных заданий в рамках самостоятельной работы обучающихся;

– результаты личных бесед со студентами по материалу учебной дисциплины (модуля);

– посещение студентами, семинарских и практических занятий, лабораторных работ;

– своевременная ликвидация задолженностей по пройденному материалу, возникших вследствие пропуска занятий либо неудовлетворительных оценок по результатам работы на занятиях.

– результаты прохождения контрольных точек по дисциплине (при использовании балльно-рейтинговой системы)

Промежуточная аттестация обучающихся Университета является формой контроля результатов обучения по дисциплине с целью комплексного определения соответствия уровня и качества знаний, умений и навыков обучающихся требованиям, установленным образовательной программой.

Формирование оценки текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины осуществляется с использованием балльно-рейтинговой системы оценки знаний обучающихся, требования к которым изложены в Положении о балльно-рейтинговой системе.

7. Особенности освоения дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями

Адаптированные оценочные материалы содержатся в адаптированной ОПОП. Обучение обучающихся с ограниченными возможностями здоровья при необходимости осуществляется на основе адаптированной рабочей программы с использованием специальных методов обучения и дидактических материалов, составленных с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся (обучающегося).

Самостоятельная работа обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов позволяет своевременно выявить затруднения и отставание и внести коррективы в учебную деятельность. Конкретные формы и виды самостоятельной работы обучающихся лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов устанавливаются преподавателем. Выбор форм и видов самостоятельной работы, обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов осуществляется с учетом их способностей, особенностей восприятия и готовности к освоению учебного материала. Формы самостоятельной работы устанавливаются с учетом индивидуальных

психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге или на компьютере, в форме тестирования, электронных тренажеров и т.п.).

Основные формы представления оценочных средств – в печатной форме или в форме электронного документа. Для обучающихся с нарушениями зрения предусматривается возможность проведения текущего и промежуточного контроля в устной форме. Для обучающихся с нарушениями слуха предусматривается возможность проведения текущего и промежуточного контроля в письменной форме.

Таблица 7.1. – Категории обучающихся с ОВЗ, способы восприятия ими информации и методы их обучения.

Категории обучающихся по нозологиям		Методы обучения
С нарушениями зрения	Слепые. Способ восприятия информации: осязательно-слуховой	*Аудиально-кинестетические*, предусматривающие поступление учебной информации посредством слуха и осязания. Могут использоваться при условии, что визуальная информация будет адаптирована для лиц с нарушениями зрения: *визуально-кинестетические*, предполагающие передачу и восприятие учебной информации при помощи зрения и осязания; аудио-визуальные, основанные на представление учебной информации, при которых задействовано зрительное и слуховое восприятие; *аудио-визуально-кинестетические*, базирующиеся на представлении информации, которая поступает по зрительному, слуховому и осязательному каналам восприятие.
	Слабовидящие. Способ восприятия информации: зрительно-осязательно-слуховой	
С нарушениями слуха	Глухие. Способ восприятия информации: зрительно-осязательный	*визуально-кинестетические*, предполагающие передачу и восприятие учебной информации при помощи зрения и осязания. Могут использоваться при условии, что аудиальная информация будет адаптирована для лиц с нарушениями слуха: *аудио-визуальные*, основанные на представление учебной информации, при которых задействовано зрительное и слуховое восприятие; *аудиально-кинестетические*, предусматривающие поступление учебной информации посредством слуха и осязания; *аудио-визуально-кинестетические*, базирующиеся на представлении информации, которая поступает по зрительному, слуховому и осязательному каналам восприятие.
	Слабослышащие. Способ восприятия информации: Зрительно-осязательно-слуховой	
С нарушениями опорно-двигательного аппарата	Способ восприятия информации: зрительно-осязательно-слуховой	– *визуально-кинестетические*; – *аудио-визуальные*; – *аудиально-кинестетические*; – *аудио-визуально-кинестетические.*

Таблица 7.2. – Способы адаптации образовательных ресурсов.

Условные обозначения:

«+» —образовательный ресурс, не требующий адаптации;

«АФ» — адаптированный формат к особенностям приема-передачи информации обучающихся инвалидов и лиц с ОВЗ формат образовательного ресурса, в том числе с использованием специальных технических средств;

«АЭ»— альтернативный эквивалент используемого ресурса

Категории обучающихся по нозологиям		**Образовательные ресурсы**				
		Электронные				**Печатные**
		мультимедиа	**графические**	**аудио**	**текстовые, электронные аналоги печатных изданий**	
С нарушениями зрения	Слепые	АФ	АЭ (например, создание материальной модели графического объекта (3Dмодели)	+	АЭ (например, аудио описание)	АЭ (например, печатный материал, выполненный рельефно-точечным шрифтом Л.Брайля)
	Слабовидящие	АФ	АФ	+	АФ	АФ
С нарушениями слуха	Глухие	АФ	+	АЭ (например, текстовое описание, гипер-ссылки)	+	+
	Слабослышащие	АФ	+	АФ	+	+
С нарушениями опорно-двигательного аппарата		+	+	+	+	+

Таблица 7.3. - Формы контроля и оценки результатов обучения инвалидов и лиц с ОВЗ в СПбГЭУ

Категории обучающихся по нозологиям	**Форма контроля и оценки результатов обучения**
С нарушениями зрения	– *устная проверка:* дискуссии, тренинги, круглые столы, собеседования, устные коллоквиумы и др.; – *с использованием компьютера и специального ПО*: работа с электронными образовательными ресурсами, тестирование, рефераты, курсовые проекты, дистанционные формы, если позволяет острота зрения - графические работы и др.
С нарушениями слуха	– *письменная проверка:* контрольные, графические работы, тестирование, домашние задания, эссе, письменные коллоквиумы, отчеты и др.; – *с использованием компьютера и специального ПО:* работа с электронными образовательными ресурсами, тестирование, рефераты, курсовые проекты, графические работы, дистанционные формы и др.

С нарушениями опорно-двигательного аппарата	– *письменная проверка, с использованием специальных технических средств* (альтернативных средства ввода, управления компьютером и др.): контрольные, графические работы, тестирование, домашние задания, эссе, письменные коллоквиумы, отчеты и др.; – *устная проверка, с использованием специальных технических средств* (средств коммуникаций): дискуссии, тренинги, круглые столы, собеседования, устные коллоквиумы и др.; – *с использованием компьютера и специального ПО* (альтернативных средств ввода и управления компьютером и др.): работа с электронными образовательными ресурсами, тестирование, рефераты, курсовые проекты, графические работы, дистанционные формы - предпочтительнее обучающимся, ограниченным в передвижении и др.

7.1. Задания для текущего контроля для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями

Текущий контроль и промежуточная аттестация обучающихся инвалидов и лиц с ОВЗ осуществляется с использованием оценочных средств, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации, в том числе с использованием специальных технических средств.

Текущий контроль успеваемости для обучающихся инвалидов и лиц с ОВЗ направлен на своевременное выявление затруднений и отставания в обучении и внесения коррективов в учебную деятельность. Возможно осуществление входного контроля для определении его способностей, особенностей восприятия и готовности к освоению учебного материала.

7.2. Задания для промежуточной аттестации для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями

Форма промежуточной аттестации устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). При необходимости обучающимся предоставляется дополнительное время для подготовки ответа.

Промежуточная аттестация, при необходимости, может проводиться в несколько этапов. Для этого рекомендуется использовать рубежный контроль, который является контрольной точкой по завершению изучения раздела или темы дисциплины, междисциплинарного курса, практик и ее разделов с целью оценивания уровня освоения программного материала. Формы и срок проведения рубежного контроля определяются преподавателем (мастером производственного обучения) с учетом индивидуальных психофизических особенностей обучающихся.