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

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

По дисциплине

ТЕХНИЧЕСКАЯ ЗАЩИТА ИНФОРМАЦИИ

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 11
7. Особенности освоения дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями 12

Приложение:

Контрольно-оценочные средства

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

1.1. Фонд оценочных средств предназначен для оценки результатов обучения по учебной дисциплине.

Рабочей программой дисциплины (модуля) предусмотрено формирование следующих компетенций:

Таблица – 1.1.1. Перечень формируемых дисциплиной компетенций

Код компетенции	Наименование компетенции
ОПК-7	Способностью определять информационные ресурсы, подлежащие защите, угрозы безопасности информации и возможные пути их реализации на основе анализа структуры и содержания информационных процессов и особенностей функционирования объекта защиты.

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, представлены в табл. 1.2.1:

Таблица – 1.2.1. Планируемые результаты обучения по дисциплине

Этапы формирования компетенций	Наименование дисциплины	Планируемые результаты обучения/индикаторы достижения компетенций (показатели освоения компетенции)
1	2	3
Второй уровень (углубленный) (ОПК-7	Техническая защита информации	Декомпозиция IV Знать: классификацию информационных ресурсов, подлежащие защите, угрозы безопасности информации и возможные пути их реализации З2 (IV)(ОПК-7) Уметь: на основе полученных знаний самостоятельно оценивать угрозы безопасности информации и возможные пути их реализации. У2(IV) (ОПК-7) Владеть: методами определения угроз безопасности информации и возможных путей их реализации на основе анализа структуры и содержания информационных процессов и особенностей функционирования объекта защиты В2 (IV)(ОПК-7)

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

- формулирует основные определения электротехники, электроники и схемотехники;
- знает основные законы физики;
- анализирует угрозы информационной безопасности.

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**
1.Состав и принципы работы технических СЗИ от утечки по радиоэлектронным каналам	Текущий контроль	Виды технических средств защиты информации, используемых для предотвращения утечки информации в радиоэлектронных каналах. Состав типового средства технической защиты. Физические принципы построения схемотехники технических средств защиты. Понятие о современной элементной базе технических средств защиты. Принципы функционирования и защиты. Критерии эффективности применения технических средств защиты информации от утечки по радиоэлектронным каналам.	Лекции/Самостоятельная работа/ Контрольный опрос	устная
2. Состав и принципы работы технических СЗИ от утечки по акустоэлектрическим и электрическим каналам	Текущий контроль	Виды технических средств защиты информации, используемых для предотвращения утечки информации по акустоэлектрическим и электрическим каналам. Состав и схемотехника типовых средств защиты информации. Элементная база. Принципы функционирования и защиты. Критерии эффективности применения технических средств защиты информации от утечки по акустоэлектрическим и электрическим каналам.	Лекции/Лабораторная работа/самостоятельная работа/ Решение практических задач	устная
3. Состав и принципы работы технических СЗИ от утечки по акустическим и виброакустическим каналам	Текущий контроль	Виды технических средств защиты информации, используемых для предотвращения утечки информации по акустическим и виброакустическим каналам. Состав пассивных мер по защите акустической речевой информации. Состав активных средств защиты акустической речевой информации. Схемотехника и принципы построения аппаратуры акустических и виброакустических средств защиты. Элементная база. Принципы функционирования и защиты. Критерии эффективности	Лекции/Самостоятельная работа/ Контрольный опрос	устная

		применения технических средств защиты информации от утечки по акустическим и виброакустическим каналам.		
4. Состав и принципы работы технических СЗИ от утечки по оптическим каналам	Текущий контроль	Особенности технической защиты информации от утечки по техническим каналам. Виды технических средств защиты информации. Типовой состав и схемотехника технических средств защиты информации от утечки по оптическим каналам. Элементная база. Принципы функционирования и защиты. Критерии эффективности применения технических средств защиты информации от утечки по оптическим каналам.	Лекции/Самостоятельная работа/ Контрольный опрос	устная
Тема 4.		Контрольная точка 1	Индивидуальное задание 1	Письменная
5.Правила и особенности монтажа технических СЗИ от утечки по радиоэлектронным и оптическим каналам	Текущий контроль	Проектирование системы технической защиты информации. Особенности выполнения проектной и рабочей документации. Типовой состав монтажного комплекта для установки и монтажа технических средств защиты. Выбор параметров установки антенных систем и мест подключения устройств защиты. Приемы монтажа и настройки средств защиты. Подходы к оценке уровня защиты. Факторы, влияющие на возможность увеличения эффективности технической защиты..	Лекции/Лабораторная работа/самостоятельная работа/ Решение практических задач	устная
6. Монтаж и настройка технических СЗИ от утечки по электрическим и акустоэлектрическим каналам	Текущий контроль	Подключение технических средств защиты к электрическим и телефонным сетям. Подбор мощности средства защиты по рабочему току в зависимости от нагрузки. Монтаж электрических кабелей и распайка электрических разъемов. Подключение корпусов технических средств защиты к рабочему контуру заземления. Определение места подключения и требуемых параметров слаботочных и электрических сетей. Особенности монтажа средств защиты в электрических распределительных щитах.	Лекции/Лабораторная работа/самостоятельная работа/ Решение практических задач	устная
7. Монтаж и настройка технических СЗИ от утечки по акустическим и виброакустическим каналам	Текущий контроль	Расчет требуемого количества вибропреобразователей. Особенности размещения акустических излучателей в помещении. Правила монтажа элементов систем акустической и виброакустической защиты. Способы крепления вибропреобразователей на вертикальных и горизонтальных поверхностях. Подключение вибропреобразователей к генераторному блоку и настройка уровней выходного сигнала.	Лекции/Лабораторная работа/самостоятельная работа/ Решение практических задач	устная
8. Особенности монтажа технических средств	Текущий контроль	Назначение технических средств управления средствами защиты. Виды технических средств управления. Подключение дистанционного канала	Лекции/Лабораторная работа/самостоятельная	устная

управления СЗИ		управления средствами защиты. Распайка схем управления. Выбор оптимальной схемы управления средствами защиты. Подключение средств защиты к блоку управления по слаботочной схеме. Подключение средств технических защиты по переменному току. Быстродействие схем управления.	работа/ Решение практических задач	
Тема 8.		Контрольная точка 2	Индивидуальное задание 2	Письменная
9.Особенности эксплуатации пассивных технических средств защиты информации	Текущий контроль	Цели и содержание эксплуатации. Особенности эксплуатации пассивных технических средств защиты. Сущность технического обслуживания. Ежедневный и ежемесячный осмотр. Способы и средства регламентного обслуживания. Контролируемые параметры при регламентном обслуживании. Методология и средства измерений контролируемых параметров эксплуатации пассивных средств защиты. Порядок ведения документации по техническому обслуживанию и эксплуатации.	Лекции/Самостоятельная работа/ Контрольный опрос	устная
10.Эксплуатация активных технических средств защиты информации	Текущий контроль	Особенности эксплуатации активных технических средств защиты. Ежедневный и ежемесячный осмотр. Способы и средства регламентного обслуживания активных технических средств защиты. Контролируемые параметры при регламентном обслуживании. Методология и средства измерений контролируемых параметров эксплуатации активных средств защиты. Порядок ведения документации по техническому обслуживанию и эксплуатации активных средств защиты.	Лекции/Самостоятельная работа/ Контрольный опрос	устная
11.Эксплуатация активных технических средств защиты информации в условиях сложной электромагнитной обстановки	Текущий контроль	Методы уменьшения влияния работы активных средств защиты на радиоэлектронные устройства в ходе эксплуатации. Нормирование санитарных параметров активного излучения средств защиты. Порядок применения норм. Оценка соответствия активных технических средств защиты санитарным нормам в ходе эксплуатации. Понятие гигиенического сертификата.	Лекции/Практическое занятие/самостоятельная работа/ Решение практических задач	устная
12.Методы и средства контроля эффективности технических СЗИ от утечки по радиоэлектронным и электрическим каналам	Текущий контроль	Сущность контроля эффективности. Этапы контроля. Типовой состав аппаратуры для оценки эффективности технических средств защиты от утечки по радиоэлектронным и электрическим каналам. Понятие поверки средств измерений и калибровки аппаратуры. Методология проведения контроля. Критерии и показатели эффективности защиты, используемые при контроле.	Лекции/Практическое занятие/самостоятельная работа/ Решение практических задач	устная
13.Методы и средства контроля эффективности	Текущий контроль	Типовой состав аппаратуры для оценки эффективности технических средств защиты от утечки по акустическим,	Лекции/Практическое занятие/само	устная

технических СЗИ от утечки по акустическим, акустоэлектрическим и виброакустическим каналам		акустоэлектрическим и виброакустическим каналам. Методология проведения контроля. Критерии и показатели эффективности защиты, используемые при контроле.	стоятельная работа/ Решение практических задач	
14. Аттестационные испытания эффективности технических средств защиты информации	Текущий контроль	Понятие аттестации. Методология проведения аттестационных испытаний эффективности технической защиты. Особенности и отличия проведения контроля эффективности средств технической защиты при аттестационных испытаниях. Формы протоколов аттестационных испытаний эффективности применения средств технической защиты информации. Руководящие и нормативно-методические документы по проведению аттестационных испытаний технических средств защиты	Лекции/Практическое занятие/самостоятельная работа/ Решение практических задач	устная
Все темы:	**Промежуточная аттестация**	Обобщенные результаты обучения по дисциплине теоретических знаний и практических навыков	Вопросы	**устная**
Итоговый контроль по дисциплине	**-**	Вопрос 1. Знать: Состав государственной системы защиты информации от инженерно-технической разведки и от утечки информации по техническим каналам, функции и задачи. Вопрос 2. Уметь: определять технические каналы утечки информации, обрабатываемой средствами вычислительной техники. Вопрос 3. Владеть: информацией о способах и средствах добывания информации техническими средствами.	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 выше

	практических/семинарских занятиях	менее 54%	выше 54% до 69 %	70% до 84 %	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 зачет, итоговая оценка формируется в соответствии со шкалой, приведенной ниже в таблице:

Баллы	Оценка
<55	Незачет
>55	Зачет

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	Монтаж и настройка средств активного пространственного и линейного зашумления Монтаж сетевых помехоподавляющих фильтров в сетях электропитания и развязывающих абонентских устройств защиты информации на слаботочных линиях Монтаж сетевых помехоподавляющих фильтров в сетях электропитания и развязывающих абонентских устройств защиты информации на слаботочных линиях Выбор мест и монтаж акустических излучателей и виброакустических преобразователей. Настройка уровней выходных сигналов Монтаж и распайка элементов схем управления средствами защиты по слаботочным линиям, дистанционному каналу и по переменному току Оценка выполнения санитарных норм на рабочих местах и норм по ЭМС в соответствии с действующими нормативными документами в ходе эксплуатации технических средств защиты Инструментальный контроль эффективности активных средств пространственного и линейного зашумления и пассивных средств фильтрации Инструментальный контроль эффективности активных акустических и виброакустических средств и пассивных средств защиты по каналу акустоэлектрических преобразований Аттестационные испытания эффективности технических средств защиты инструментальным методом с оформлением протоколов аттестационных испытаний

5.2 Контрольные точки БРС

Контрольная точка 1.

Индивидуальное задание 1. «Обоснование выбора технических СЗИ для блокирования ТКУИ в соответствии».

Задание: 1. В соответствии с предложенными начальными условиями обосновать выбор технических СЗИ для блокирования ТКУИ. Работа выполняется по вариантам.

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 «Обоснование размещения технических СЗИ для блокирования ТКУИ в соответствии с предложенными начальными условиями»

Задание: В соответствии с предложенными начальными условиями обосновать размещение технических СЗИ для блокирования ТКУИ. Работа выполняется по вариантам.

Выполненный проект защищается преподавателю, после чего оформляется в Word отчет о проделанной работе, который 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 и проводится по критериям.

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 нарушениям и зрения	Слепые	АФ	АЭ (например, создание материальной модели графического объекта (3Dмодели)	+	АЭ (например, аудио описание)	АЭ (например, печатный материал, выполненн ый рельефно-точечным шрифтом Л.Брайля)
	Слабовидящие	АФ	АФ	+	АФ	АФ
С нарушениям и слуха	Глухие	АФ	+	АЭ (например, текстовое описание, гипер-ссылки)	+	+
	Слабослышащ ие	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.