

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

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

по дисциплине

ЦИФРОВЫЕ ФИНАНСЫ

Направление подготовки	<i>09.03.02 Цифровые системы и технологии</i>
Направленность (профиль) программы	<i>Цифровизация экономической деятельности</i>
Уровень высшего образования	<i>бакалавриат</i>
Форма обучения	<i>очная</i>

Санкт-Петербург
2020

Содержание

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

Приложения:

Заключение кафедры о соответствии ОМ ФОС и ОПОП

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

Категория (группа) компетенций	Код и наименование компетенции	Код и наименование индикаторов достижения компетенции
Тип профессиональной задачи: производственно - технологический	ПК-4 Способен к самостоятельному освоению принципов построения и функционирования информационных систем и технологий в производственно-технологической области	ПК-4.1. Анализирует возможности сквозных технологий в условиях трансдисциплинарности

2. Структура ФОС по дисциплине

Проведение оценки осуществляется путем сопоставления продемонстрированных обучающимся результатов освоения компетенций с заданными критериями.

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

Тема 1. Финансово-экономические условия возникновения цифровых финансов	Текущий контроль	Место и роль цифровых финансов в современной экономике.	СЗ Дискуссия, презентация	Устно
Тема 2. Деньги и их функции в цифровой экономике	Текущий контроль	Сравнительная характеристика фиатных, электронных и цифровых денег. Преимущества и недостатки. Проблемы и прогнозы использования.	СЗ Опрос Тест	Устно/письменно
Тема 3. Технологическое и экономическое содержание цифровых финансов	Текущий контроль	Блокчейн-системы и технология биткоин. Рынок криптовалют в России и за рубежом	СЗ Опрос Тест	Устно/письменно
Контрольная точка №1	Рубежный контроль	Ключевые вопросы по темам 1, 2, 3	Тестирование	Письменная
Тема 4. Традиционные, электронные и цифровые платежные системы	Текущий контроль	Эволюция платёжных систем. Структура криптовалютной ПС. Основные криптографические алгоритмы, используемые при создании ЭПС на основе криптовалют.	ПЗ Аналитический мини-отчет Тест	Устно/письменно
Тема 5. Цифровые финансовые активы и инновационные финансовые продукты в банковской сфере	Текущий контроль	Понятие «финансовые активы», их классификация. Понятие «цифровые финансовые активы», их виды. Цифровые валюты центральных банков (CBDC). Криптовалюты, токен.	СЗ Аналитический мини-отчет Тест	Устно/письменно
Тема 6. Криптовалютные инструменты на рынке ценных бумаг	Текущий контроль	Криптовалютные биржи (биржи виртуальных валют), принципы работы, отличия от обычных бирж. Участники криптовалютной биржи. Криптовалютные инструменты. Стоимость криптовалют и их капитализация. Торговые валютные пары: крипто-крипто; крипто-фиат. Крипторубли. Стоимость токенов	ПЗ Аналитический мини-отчет Практические задачи	Устно/письменно
Тема 7. Страхование цифровых финансов	Текущий контроль	Риски цифровых финансовых активов системы Оценка киберрисков. Новые страховые продукты и программы.	СЗ Аналитический мини-отчет	Устно/письменно

			Тест	
Контрольная точка №2	Рубежный контроль	Ключевые вопросы по темам 4, 5, 6, 7	Тестирование	Письменная
Все темы и разделы:	Промежуточная аттестация	Обобщенные результаты обучения по дисциплине теоретических знаний и практических навыков	Вопросы	устная
Итоговый контроль по дисциплине	-	Вопрос 1. Виды национальных ПС России Вопрос 2. Риски цифровых финансовых активов Вопрос 3. Типовая задача: определение цены отдельного вида криптовалюты	Вопросы к ГИА	-

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 практических/семинарских занятиях	Выполнено менее 54%	Выполнено выше 54% до 69 %	Выполнено от 70% до 84 %	Выполнено 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
5	Выполнение лабораторной работы	Выполнено менее 54%	Выполнено выше 54% до 69 %	Выполнено от 70% до 84 %	Выполнено выше 85%

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,

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
				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. Продemonстрировано уверенное владение материалом дисциплины. Выполненные задания носят целостных характер, выполнены в полном объеме, структурированы, представлены различные точки

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 **традиционная форма аттестации/ балльно-рейтинговая система успеваемости обучающихся:**

Формой итогового контроля по дисциплине является *экзамен/ зачет с оценкой*, итоговая оценка формируется в соответствии со шкалой, приведенной ниже в таблице:

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

Формой итогового контроля по дисциплине является *экзамен*. Успешным считается освоение дисциплины с итоговой оценкой «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», неудовлетворительные результаты промежуточной аттестации – «неудовлетворительно».

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
Дискуссия	Тема 1. Финансово-экономические условия возникновения цифровых финансов Вопросы дискуссии: 1. Назовите основные причины возникновения цифровых финансов 2. Назовите финансовые продукты и услуги, которыми Вы пользуетесь 3. Какие, по Вашему мнению, финансовые услуги возникли благодаря финансовым технологиям? 4. В чем состоят функции денег? 5. Объясните понятие «виртуальная денежная единица» И т.д.
Тестирование	Тестовые задания по темам 2, 3, 4, 5, 7
Типовые задачи	Тема 6 «Оценка финансовых активов»
Аналитическое мини-исследование	По темам дисциплины: Тема 4. Традиционные, электронные и цифровые платежные системы Тема 5. Цифровые финансовые активы и инновационные финансовые продукты в банковской сфере

5.2. Контрольные точки БРС

Контрольная точка №1

Тест

Выберите правильное определение соответствующего термина

№ п.п.	Термин	№ п.п.	Определение
1	Машинное обучение	1	набор определенных интер-фейсов, посредством которых приложение общается с операционной системой или с другими программами
2	Интернет вещей	2	автоматические методы, используемые для распознавания личности или под-тверждения заяв-ленной личности человека на основе физиологических или поведенческих характеристик.
3	Технологии распределенных баз данных	3	математический аппарат, используемый для шифрования или аутентификации информации
4	Умные контракты	4	специализация на процессе и услуге, которая ведет к росту качества выполняемых работ, а экономия на масштабах (эта же услуга оказывается большому числу нуждающихся в этой услуге) ведет к относительному удешевлению оказания услуг.
5	Прикладной программный интерфейс	5	концепция вычислительной сети физических предметов («вещей»), оснащённых встроенными технологиями для взаимодействия друг с другом или с внешней средой, рассматривающая организацию таких сетей как явление, способное перестроить экономические и общественные процессы, исключаящее из части действий и операций необходимость участия человека.
6	Криптография	6	одно из самых перспективных направлений бизнес-аналитики, позволяющее выполнять более глубокий анализ данных, выходящих за рамки простых вопросов: что произошло и каковы последствия
7	Биометрия	7	электронный алгоритм или условие, при выполнении которого стороны могут обмени-ваться деньгами, недвижимостью, акциями и другими активами.
8	Экстернализация процессов и услуг	8	технологии, используемые для внедрения распределенных баз данных. Распределенная база данных – совокупность копируемых, находящихся в совместном доступе и синхронизированных цифровых данных, географически распределенных по разным местам странам и/или институтам (ОЭСР, 2017).
9	Углубленная	9	способность устройства увеличивать свою

	аналитика		производительность, эффективность или другие аспекты работы на базе предшествующего опыта. Является одним из направлений Искусственного интеллекта (Artificial intelligence (AI)). Обобщает результаты и идеи, связанные с нейросетевыми вычислениями, эволюционными и генетическими алгоритмами, нечёт-кими множествами и др
--	-----------	--	---

Контрольная точка №1 выполняется студентом по окончании изучения одной или нескольких тем дисциплины, которые определяет и предварительно аудитории обучающихся называет преподаватель. Контрольная точка №1 выполняется студентом в письменной форме.

Контрольная точка №2.

Тест

1. Кто создал биткоин?
 - a) Виталик Бутерин
 - b) Гэвин Андресен
 - c) Сатоши Накамото
 - d) Чарли Ли е. Джексон Палмер

2. Какой документ, поясняющий работу Bitcoin, является обязательным к прочтению?
 - a) The Bitcoin white paper
 - b) The Golden Proposal
 - c) E-Money: Bitcoin and the Blockchain
 - d) Манифест Bitcoin
 - e) Конституция Bitcoin

3. Как называлась криптовалютная биржа из Японии, которая закрылась в 2014 году из-за масштабного взлома?
 - a) Tradehill
 - b) Bitstamp
 - c) Mt.Gox
 - d) Blockchain.info
 - e) Bit Trade

4. Какова эмиссия биткоина?
 - a) Неограниченная
 - b) 77,340,109
 - c) 3,500,000
 - d) 21,000,000
 - e) 18,650,000

5. Как называется решение для масштабирования вне сети, которое разрабатывается для снижения комиссии и сокращения времени подтверждения транзакций?

- a) Instasend
- b) Second Layer Network
- c) Lightning Network
- d) Quick Net
- e) The Bitcoin Payment Network

6. Какая традиционная биржа первой перевела фьючерсы на биткоин?

- a) Нью-Йоркская фондовая биржа (NYSE)
- b) Межконтинентальная биржа (ICE)
- c) Чикагская товарная биржа (CME)
- d) Биржа опционов Чикаго (CBOE)
- e) Ни одна из вышеперечисленных. Фьючерсы доступны только для обмена на криптовалютных биржах, таких как BitMex и Bitfinex.

7. Как в прямом переводе с английского называются пользователи, которые генерируют новые блоки?

- a) бухгалтера
- b) шахтеры
- c) строители
- d) ассоциация добытчиков биткоина
- e) испытатели

8. Что из следующего НЕ верно в отношении Bitcoin Cash?

- a) Bitcoin Cash был создан в ходе продолжающихся дебатов в сообществе Bitcoin по масштабированию и скорости транзакций
- b) Роджер Вер использует bitcoin.com для убеждения новых инвесторов в том, что Bitcoin Cash — это оригинальный биткоин
- c) Bitcoin Cash обычно называют «Bcash», потому что некоторые сторонники Bitcoin не хотят связывать форк биткоина с оригинальной валютой
- d) Bitcoin Cash использует хэш-функцию SHA-256
- e) Bitcoin Cash полностью удалил пределы размера блока

9. Где находится сервер обработки биткоин-транзакций?

- a) Вашингтон, США
- b) Лондон, Великобритания
- c) Нераскрытое местоположение
- d) Организация Объединенных Наций каждые два года голосует за новое место
- e) Нигде — Bitcoin не имеет сервера обработки

Контрольная точка №2 выполняется студентом по окончании изучения одной или нескольких тем дисциплины, которые определяет и предварительно аудитории обучающихся называет преподаватель. Контрольная точка №2 выполняется студентом в письменной форме.

5.3. Промежуточная аттестация

Перечень вопросов к экзамену:

1. Мировая финансовая система XX века: фундаментальные изменения концепции денег.
 2. Финансовый кризис 2008 г. и денежно-кредитная система, доверие к ведущим мировым валютам (\$ и €).
 3. Функции денег в современной экономике.
 4. Мировые деньги как всеобщее платежное средство, всеобщее покупательное средство и всеобщая материализация общественного богатства
 5. Устойчивость денежной системы и факторы ее определяющие.
 6. Классификация денег по эмитентам, формам, доступности и используемым технологиям.
 7. Сравнительная характеристика фиатных, электронных и цифровых денег.
 8. Блокчейн-системы и технология биткоин. Цифровая bitcoin-монета.
 9. Распространение криптовалюты и ее виды.
 10. Криптовалютный рынок США.
 11. Европейский рынок криптовалют.
 12. Криптовалюты в России.
 13. Законодательные основы рынка криптовалют в России.
- И т.д.

Примеры типовых заданий решаемых задач.

Задание 1. Расчет цены ордера при покупке криптовалюты

Задание 2. Расчет цены ордера при продаже криптовалюты

Задание 3. Волатильность валюты и среднюю стоимость за день.

Задача 4. Потенциальную прибыль, учитывая комиссию биржи, цену покупки и продажи ордера.

6. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания

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

Комплект оценочных средств хранится на кафедре, подлежит обновлению по мере необходимости. Для промежуточной аттестации в виде экзамена каждое ОС 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

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 **при необходимости обеспечивающих коррекцию нарушений развития и социальную адаптацию указанных лиц.**

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 нарушениям и зрения	Слепые. Способ восприятия информации: осязательно-слуховой	<i>Аудiallyно-кинестетические</i> , предусматривающие поступление учебной информации посредством слуха и осязания. Могут использоваться при условии, что визуальная информация будет адаптирована для лиц с нарушениями зрения:
	Слабовидящие. Способ восприятия информации: зрительно-осязательно-слуховой	<i>визуально-кинестетические</i> , предполагающие передачу и восприятие учебной информации при помощи зрения и осязания; аудио-визуальные, основанные на представлении учебной информации, при которых задействовано зрительное и слуховое восприятие; <i>аудио-визуально-кинестетические</i> , базирующиеся на представлении информации, которая поступает по зрительному, слуховому и осязательному каналам восприятие.
С нарушениям и слуха	Глухие. Способ восприятия информации: зрительно-осязательный	<i>визуально-кинестетические</i> , 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:
	Слабослышащие . Способ восприятия информации:	<i>аудио-визуальные</i> , основанные на представлении учебной информации, при которых задействовано зрительное и слуховое восприятие; <i>аудiallyно-кинестетические</i> , предусматривающие поступление учебной информации посредством слуха и

	Зрительно-осознательно-слуховой	осознания; <i>аудио-визуально-кинестетические</i> , базирующиеся на представлении информации, которая поступает по зрительному, слуховому и осознательно каналам восприятие.
С нарушениям и опорно-двигательного аппарата	Способ восприятия информации: зрительно-осознательно-слуховой	<ul style="list-style-type: none"> – <i>визуально-кинестетические</i>; – <i>аудио-визуальные</i>; – <i>аудиально-кинестетические</i>; – <i>аудио-визуально-кинестетические</i>.

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	<ul style="list-style-type: none"> – <i>устная проверка:</i> дискуссии, тренинги, круглые столы, собеседования, устные коллоквиумы и др.; – <i>с использованием компьютера и специального ПО:</i> работа с электронными образовательными ресурсами, тестирование, рефераты, курсовые проекты, дистанционные формы, если позволяет острота зрения - графические работы и др.
С нарушениями слуха	<ul style="list-style-type: none"> – <i>письменная проверка:</i> контрольные, графические работы, тестирование, домашние задания, эссе, письменные коллоквиумы, отчеты и др.; – <i>с использованием компьютера и специального ПО:</i> работа с электронными образовательными ресурсами, тестирование, рефераты, курсовые проекты, графические работы, дистанционные формы и др.
С нарушениями опорно-двигательного аппарата	<ul style="list-style-type: none"> – <i>письменная проверка, с использованием специальных технических средств</i> (альтернативных средства ввода, управления компьютером и др.): контрольные, графические работы, тестирование, домашние задания, эссе, письменные коллоквиумы, отчеты и др.; – <i>устная проверка, с использованием специальных технических средств</i> (средств коммуникаций): дискуссии, тренинги, круглые столы, собеседования, устные коллоквиумы и др.; – <i>с использованием компьютера и специального ПО</i> (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 определения 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.