

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Санкт-Петербургский государственный экономический университет»

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Дисциплины

**УПРАВЛЕНИЕ ЖИЗНЕННЫМ ЦИКЛОМ ИННОВАЦИЙ**

Направление подготовки/ специальность	38.04.02 Менеджмент
Направленность (профиль) программы	Инновационный менеджмент
Уровень высшего образования	Магистратура

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

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

**1.1.** Фонд оценочных средств предназначен для оценки освоения образовательных результатов учебной дисциплины «Управление жизненным циклом инноваций».

Рабочей программой дисциплины предусмотрено формирование следующих компетенций:

Таблица – 1.1.1. Перечень формируемых дисциплиной компетенций

Код компетенции	Наименование компетенции
ПК-6	способностью обобщать и критически оценивать результаты исследований
ПК-9	способностью проводить самостоятельные исследования в соответствии с разработанной программой

**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)
1	2	3
<i>Второй уровень (углубленный) (ПК-6)-2</i>	Управление жизненным циклом инноваций	<b>Знать:</b> этапы, основные модели жизненного инноваций и риски, сопровождающие жизненный цикл инноваций <b>32 (ПК-6)</b> <b>Уметь:</b> планировать этапы жизненного цикла инноваций и определять необходимые ресурсы для обеспечения жизненного цикла инноваций на основе оценки результатов исследований <b>У2 (ПК-6)</b> <b>Владеть:</b> навыками организации взаимодействия с партнерами в процессе решения задач управления жизненным циклом инноваций <b>В2 (ПК-6)</b>
<i>Второй уровень (углубленный) (ПК-9)-2</i>		<b>Знать:</b> современные модели управления жизненным циклом инноваций <b>32 (ПК-9)</b> <b>Уметь:</b> проводить самостоятельные исследования и разрабатывать регламенты для организации управления процессами жизненного цикла инноваций <b>У2 (ПК-9)</b> <b>Владеть:</b> навыками проведения самостоятельных исследований в области управления жизненным циклом инноваций <b>В2 (ПК-9)</b>

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

— использует методы экономического анализа в профессиональной деятельности; выявляет экономические проблемы при анализе конкретных ситуаций;

— обосновывает выбор показателей для оценки результатов и экономической эффективности деятельности предприятия;

- анализирует финансовую и экономическую информацию, необходимую для принятия обоснованных решений в профессиональной сфере;
- владеет навыками работы в коллективе;
- анализирует информацию и оценивает ситуацию для разработки обоснованных вариантов стратегических планов;
- использует в работе изученные модели, критерии и методы принятия решений;
- идентифицирует свойства, структуру, принципы построения и проблемы функционирования предприятий различного уровня;
- проводит стратегический анализ, предлагает способы решения проблем с учетом критериев социально-экономической эффективности, оценки рисков и возможных социально-экономических последствий;
- умеет осуществлять поиск отечественных и зарубежных источников информации об актуальных проблемах в области трансфера инновационных технологий; на основе исследований разрабатывать предложения по совершенствованию форм передачи инновационных технологий;
- умеет управлять организациями, принимать организационно-управленческие решения и оценивать их последствия, разрабатывать программы организационного развития и изменений и обеспечивать их реализацию, анализировать и проектировать межличностные, групповые и организационные коммуникации.

## 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 промежуточно й аттестации	Объекты оценивания	Вид занятия / Наименование оценочных средств	Форма проведения оценки  Устная/ письменная
Тема 1. Общие понятия об инновациях и инновационной деятельности	Текущий контроль	Общие познания об инновациях; понятийный аппарат	СЗ / Тематическая дискуссия	Устная
Тема 2. Проблемы внедрения инновационных решений в практику деятельности предприятий и компаний	Текущий контроль	Рассмотрение и систематизация основных проблем инновационной деятельности	ПЗ / Деловая игра	Устная
Тема 3. Жизненный цикл	Текущий контроль	Фазы жизненного цикла, их характеристика и описание	ПЗ / Педагогические	Устная, Письменная

инновации. Рассмотрение классической жизненного цикла			игровые упражнения	ная
Тема 4 Рассмотрение жизненного цикла инновации на примере автоматизированн ой информационной системы и управление жизненным циклом на базе информационных технологий	Текущий контроль	Типы автоматизированных систем и их функционирование в среде ИТ-технологий	СЗ / Тематическая дискуссия	Устная, Письмен ная
Тема 5 Интрапренерство и инновационная деятельность в рамках организации – их влияние на жизненный цикл инновации	Текущий контроль	Использование человеческого потенциала в условиях инновационной деятельности	СЗ / Тематическая дискуссия	Устная, Письмен ная
Темы 1 – 5	Рубежный контроль Контрольная точка №1	Реферат	Написание реферата, подготовка презентации и ответы на вопросы	Письмен ная
Тема 6 Управление жизненным циклом технических систем	Текущий контроль	Технические системы как объект инновационной деятельности	ПЗ / Кейс	Письмен ная
Тема 7 Риски инновационной деятельности в контексте жизненного цикла инновации	Текущий контроль	Рассмотрение примеров рисков для конкретных инноваций	ПЗ / Анализ конкретных ситуаций	Письмен ная
Тема 8 Фазы жизненного цикла малого инновационного предприятия	Текущий контроль	Малые инновационные предприятия и их виды	ПЗ / Анализ конкретных ситуаций	Письмен ная
Тема 9 Экономическая оценка эффективности	Текущий контроль	Расчёт экономической эффективности для конкретного инновационного цикла	ПЗ / Анализ конкретных ситуаций	Письмен ная

инноваций и инновационных проектов				
Тема 10 Коммерциализация инноваций как стадия жизненного цикла	Текущий контроль	Рассмотрение процессов коммерциализации как стадий различных жизненных циклов	ПЗ / Анализ конкретных ситуаций	Письменная
Темы 6-10	Рубежный контроль Контрольная точка №2	Расчетно-графическая работа	Презентация результатов и ответы на вопросы	Устная, Письменная
<b>Все темы и разделы:</b>	<b>Промежуточная аттестация</b>	Обобщённые результаты обучения по дисциплине теоретических знаний и практических навыков	Вопросы	Устная Письменная
<b>Итоговый контроль по дисциплине</b>	-	Вопрос 1. Раскрыть особенности жизненного цикла инноваций, построить классический вариант схемы жизненного цикла Вопрос 2. Привести примеры цифровых инноваций и их жизненного цикла Вопрос 3. Построение схемы жизненного цикла инноваций для технических систем	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

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

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
				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. Продemonстрировано уверенное владение материалом дисциплины. Выполненные задания носят целостный 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 занятия
Тематические дискуссии	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Инновационные стратегии как составная часть бизнес-стратегий компании.</li> <li>2. Технопарковые структуры организации инновационной деятельности.</li> <li>3. Венчурные инвестиции в инновационные проекты.</li> <li>4. Развитие бизнеса компании на основе инноваций.</li> <li>5. Разработка научно-исследовательского проекта.</li> <li>6. Реинжиниринг бизнес-процессов компании.</li> <li>7. Продуктовые платформы.</li> <li>8. Инновационный анализ бизнес-деятельности компании.</li> <li>9. Развитие институтов использования и защиты прав интеллектуальной собственности.</li> </ol>
Кейс	Решение кейса на тему: «Оценка жизненного цикла инноваций для цифровых и технических систем» (на примере конкретных производств)
Анализ конкретных ситуаций	<p>Анализ стратегической программы исследований:</p> <p>«Национальная космическая технологическая платформа».</p> <p>«Национальная информационная спутниковая система».</p> <p>«Замкнутый ядерно-топливный цикл с реакторами на быстрых нейтронах».</p> <p>«Управляемый термоядерный синтез».</p> <p>«Радиационные технологии».</p> <p>«Интеллектуальная энергетическая система России».</p> <p>«Экологически чистая тепловая энергетика высокой эффективности».</p> <p>«Перспективные технологии возобновляемой энергетики».</p> <p>«Малая распределенная энергетика».</p> <p>«Применение инновационных технологий для повышения эффективности строительства, содержания и безопасности автомобильных и железных дорог».</p>

### 5.2. Контрольная точка БРС

*Первая контрольная точка выполняется в форме реферата.*

Примерные темы:

1. Инновационная деятельность на предприятиях: положительные аспекты
2. Управление инновациями в инженерно-технической сфере
3. Цифровые решения на предприятиях как инновационное направление развития
4. Исследование стартапов: успешность, квалификация, положительный опыт
5. Внутрифирменное предпринимательство как движущая сила инноваций
6. Инновационные продукты: классификация, виды, примеры
7. Типизация инновационных проектов
8. Исследование основных жизненных циклов для различных типов систем
9. Разработки НИОКР как начальные стадии инновационных процессов
10. Роль маркетинговых исследований в инновационных механизмах
11. Инвестирование в инновационную деятельность: особенности, типы, виды
12. Примеры успешных жизненных циклов продуктовых инноваций
13. Маркетинг в инновационной деятельности: проблемы и перспективы
14. Управление инновационным развитием в ИТ-системах и технологиях
15. Лизинг как один из методов передачи прав на инновационную деятельность
16. Технологии франчайзинга: сущность, этапы, интересные примеры
17. Венчурные фонды и «бизнес-ангелы»: сущность, особенности, характеристики
18. Типизация инноваций для экономических систем
19. Инструменты экономической эффективности инновационных процессов
20. Риски в инновационной деятельности и возможные варианты их оценки
21. Использование методов жизненного цикла зарубежом (конкретные примеры)
22. Форфейтинг как инструмент инновационной деятельности
23. Причины организации развивать инновационную деятельность
24. Исторические аспекты развития инновационной деятельности в организациях
25. Правовое обеспечение инновационной деятельности в Российской Федерации
26. Примеры успешных стартапов: российский и зарубежный опыт внедрения проектов
27. Инновационные разработки в образовательной деятельности
28. Инновационные разработки в творческой сфере (театр, кино, другие виды культурных инноваций)
29. Примеры технологических инноваций: российский и зарубежный опыт
30. Инновационные проекты: типы, особенности, примеры
31. Инвесторы: их типы, психологический портрет и особенности инвестирования
32. Методы оценки эффективности инновационной деятельности различных типов предприятий и компаний
33. Особенности коммерциализации инноваций в различных типах деятельности
34. Инновации в сфере «работа с персоналом» в различных видах организаций
35. Стандарты ИСО и жизненный цикл в их рамках

*Вторая контрольная точка в форме расчетно-графической работы*

Тема работы «Составление графиков жизненного цикла на примере различных типов инноваций, оценка трендов, рисков и их эффективности».

Методические рекомендации:

На защиту КТ № 2 обучающимся отводится не более 7 минут, 3 минуты – на вопросы по презентации.

Требования к презентации и ее защите: корректное оформление, полнота и корректность исходных данных, правильность произведенных расчетов, наличие примеров и статистической информации, свободная ориентация и владение материалом доклада.

Методические рекомендации по подготовке:

Обучающийся самостоятельно разрабатывает проект на основе лекционного материала, основной и дополнительной учебной литературы. Далее студент находит источники необходимых исходных данных и на их основе решает самостоятельно поставленные задачи.

Презентация должна содержать краткие тезисы выступления, рисунки и таблицы, на которые опирается докладчик. Количество слайдов 5-10 (в зависимости от темы). Презентация также должна включать информацию об использованных источниках данных.

### **5.3. Промежуточная аттестация**

Перечень вопросов к экзамену

1. Типология корпоративных инноваций.
2. Жизненный цикл инноваций.
3. Технологические пределы и разрывы.
4. Диффузия и трансферт инноваций.
5. Инновационные платформы и отраслевые сети.
6. Инновационная деятельность в компании.
7. Инновационный процесс в компании.
8. Инновационный потенциал компании.
9. CALS-технологии.
10. Содержание и типология корпоративных инновационных стратегий.
11. Научно-техническое прогнозирование. Научно-технический форсайт.
12. Портфель инновационных стратегий.
13. Модели проектного бизнеса.
14. Матричные модели управления инновационным портфелем в компании.
15. Сетевая модель инновационного бизнес-процесса (модель PERT).
16. Базовые схемы оценки экономической эффективности инновационно-инвестиционных решений.
17. Учетные (статические) методы оценки эффективности инноваций.
18. Динамические (дисконтированные) методы оценки эффективности инноваций.
19. Ставка дисконтирования в высокотехнологических компаниях (модели).
20. Реальные опционы инновационных проектов.
21. Метод «затраты – эффективность».
22. Финансовая архитектура инвестирования инноваций.
23. Инновационно-инвестиционный капитал компании.
24. Специальные формы финансирования инноваций (лизинг, франчайзинг).
25. Содержание корпоративной инновационной инфраструктуры.

## **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**

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 и зрения	Слепые. Способ восприятия информации: осязательно-слуховой	<i>Аудиально-кинестетические</i> , предусматривающие поступление учебной информации посредством слуха и осязания. Могут использоваться при условии, что визуальная информация будет адаптирована для лиц с нарушениями зрения: <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.
	Слабовидящие. Способ восприятия информации: зрительно-осязательно-слуховой	
С нарушениями 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: <i>аудио-визуальные</i> , основанные на представлении учебной информации, при которых задействовано зрительное и слуховое восприятие;
	Слабослышащие . Способ	

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

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

### **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.