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

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

По дисциплине

РАЗРАБОТКА ПРОГРАММНЫХ ПРИЛОЖЕНИЙ

Направление подготовки	09.03.03 Прикладная информатика
Направленность (профиль) программы	Управление бизнес-процессами и проектами
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 8
4. ШКАЛА ОЦЕНИВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТА 10
5. ПЕРЕЧЕНЬ ЗАДАНИЙ ПО ПРАКТИКЕ 11
6. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ 14
7. ОСОБЕННОСТИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ 16

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
ПК-2	Способностью разрабатывать, внедрять и адаптировать прикладное программное обеспечение
ПК-6	Способностью собирать детальную информацию для формализации требований пользователей заказчика
ПК-8	Способностью программировать приложения и создавать программные прототипы решения прикладных задач

1.2. Конечными результатами обучения по дисциплине являются сформированные «знать», «уметь», «владеть», расписанные по отдельным содержательным компонентам компетенций, формирующихся дисциплиной. Формирование этих дескрипторов происходит в течение всего семестра по этапам в рамках различного вида занятий и самостоятельной работы. Планируемые результаты обучения по дисциплине, 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 (ПК-2) -2	Разработка программных приложений	Декомпозиция II Знать: основные технологии разработки программных продуктов; содержание этапов процесса разработки прикладных программ; З2(II) (ПК-2) Уметь: работать с современными системами программирования, включая объектно-ориентированные; проводить сравнительный анализ парадигм и технологий программирования и делать обоснованный выбор; У2(II) (ПК-2) Владеть: навыками построения объектно-ориентированных моделей предметной области; навыками тестирования ИС на стадии опытной эксплуатации; методами исследования и обеспечения качества и надежности программных компонентов. В2(II) (ПК-2)

Этапы формирования компетенций	Наименование дисциплины	Планируемые результаты обучения/индикаторы достижения компетенций (показатели освоения компетенции)
1	2	3
Второй уровень (углубленный (ПК-6) -2		Знать: функциональные и технологические стандарты разработки программных комплексов; методы формализации требований пользователя заказчика З2 (ПК-6) Уметь: собирать детальную информацию и формулировать требования к программным комплексам; использовать международные и отечественные стандарты создания программного обеспечения; У2 (ПК-6) Владеть: современными технологиями программирования, тестирования и документирования программных комплексов. В2 (ПК-6)
Второй уровень (углубленный (ПК-8) -2		Декомпозиция II Знать: базовые понятия объектно-ориентированного подхода к проектированию и программированию; принципы создания программ для многозадачных операционных систем с помощью визуальных сред программирования и стандартных библиотек классов. З2(II) (ПК-8) Уметь: разрабатывать и тестировать программное обеспечение по техническому заданию в среде визуального программирования; использовать стандартные классы объектно-ориентированных библиотек; пользоваться справочной системой для получения необходимых знаний о стандартных классах. У2(II) (ПК-8) Владеть: основными концепциями объектно-ориентированного подхода к программированию; инструментарием для разработки программного обеспечения с развитым интерфейсом для многозадачных операционных систем. В2(II) (ПК-8)

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

– различает основные типы информации, хранимые на компьютере;

– использует готовые компьютерные модели, оценивает их соответствие реальному объекту;

– выполняет решение перевода чисел из одной системы счисления в другую;

– определяет необходимый объем памяти для хранения чисел в двоичной системе

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 разделов/тем	Формы текущего контроля успеваемости/ Формы промежуточной аттестации	Объекты оценивания	Вид занятия / Наименование оценочных средств	Форма проведения оценки Устная/ письменная
Понятия: парадигма программирования, среда разработки.	Текущий контроль	Классы языков программирования. ООП как новая парадигма программирования. Компиляция и интерпретация. Основные этапы компиляции, лексический, синтаксический, семантический анализ выражения. Критерии качества ПО	ЗЛТ: онлайн тестирование /Вопрос на экзамене	Письменная
Состав и синтаксис встроенного языка программирования 1С	Текущий контроль	Операции и выражения. Простейший ввод-вывод. Линейные программы. Алфавит 1С. Простейшие примеры линейной программы. Разветвляющиеся и цикличный алгоритмы в 1С.	ЗЛТ: онлайн тестирование /Вопрос на экзамене	Письменная
Управляющие операторы встроенного языка программирования 1С; Линейные вычисления, освоение управляющих операторов встроенного языка программирования 1С.	Текущий контроль	Обработка исключительных ситуаций (переполнение, деление на ноль). Одномерные и двумерные массивы. Символы, строки. Операторы условия, цикла. Студенты на практике осваивают основные операторы встроенного языка 1С	ЗЛТ: онлайн тестирование /Вопрос на экзамене ПЗ: ращение практических задач	Письменная
Программная платформа системы	Текущий контроль	Функционирование системы	ЗЛТ: онлайн тестирование	Письменная

1С:Предприятие		Понимание основных объектов конфигурации Создание объектов. Конструкторы. Методы: виды методов, правила описания и передачи параметров . Технологические средства конфигурирования и администрирования системы 1С:Предприятие.	/Вопрос на экзамене ПЗ: ращение практических задач	
Построение конфигурации, Формы; Системные процедуры и функции; Переопределенные процедуры; Конструкторы	Текущий контроль	- Построение конфигурации, Формы; Системные процедуры и функции; Переопределенные процедуры; Конструкторы Тестовые вопросы на тему основных элементов конфигурации 1С Основные элементы языка 1С	ЗЛТ: онлайн тестирование /Вопрос на экзамене ПЗ: ращение практических задач КТ№1 тестирование	Письменная
Справочники; Документы; Отчеты; Регистры.	Текущий контроль	Рекомендации по стилю программирования. Особенности работы с объектами (Справочники; Документы; Отчеты; Регистры) Иерархии классов, правила наследования различных видов элементов класса, реализация полиморфизма. Виды взаимоотношений между классами. Модель включения-делегирования.	ЗЛТ: онлайн тестирование /Вопрос на экзамене ПЗ: ращение практических задач	Письменная
Запросы; Таблица значений; Список значений	Текущий контроль	Общая схема выполнения запроса. Переменные в запросе. Группировка и сортировка. Двойная группировка. Функции в запросе. Условие	ЗЛТ: онлайн тестирование /Вопрос на экзамене ПЗ: ращение практических задач	Письменная

		отбора. Создание таблицы значений. Добавление строк в таблицу значений. Перебор строк таблицы значений. Создание объекта Список. Значений. Добавление значений в список. Перебор списка значений.		
Тестирование конфигурации	Текущий контроль	Механизмы тестирования Выявление логических ошибок конфигурации	ЗЛТ: онлайн тестирование /Вопрос на экзамене ПЗ: ращение практических задач	Письменная
Файловая система; Экспорт/Импорт данных.	Текущий контроль	Содержание темы: Обращение к файловой системе. Методы, используемые объектом. Применяемые системные функции. Перенос данных с использованием текстовых файлов. Чтение файла DBF. Запись в файл DBF. Работа со структурой файла DBF. Работа с удаленными записями. Работа с индексами. Обмен данными с помощью OLE Automation Совершенствование и тестирование разработанной конфигурации	ЗЛТ: онлайн тестирование /Вопрос на экзамене ПЗ: ращение практических задач	Письменная
Формы; Системные процедуры и функции; Переопределенные процедуры; Конструкторы.	Текущий контроль	Открытие формы. Элементы диалога на форме. Слои и закладки на форме. Подбор. Часто используемые системные процедуры и функции. Предопределенные процедуры. Назначение. Виды предопределенных процедур. Параметры	ЗЛТ: онлайн тестирование /Вопрос на экзамене ПЗ: ращение практических задач КТ№2 Контрольная работа №2	Письменная

		предопределенных процедур. Статус Возврата. Назначение конструкторов. Виды конструкторов.		
Разработка интерфейса пользователя в среде 1С.	Текущий контроль	Реализация решения. Создание новой конфигурации. Описание структуры метаданных.	ЗЛТ: онлайн тестирование /Вопрос на экзамене ПЗ: ращение практических задач	Письменная
Все темы и разделы:	Промежуточная аттестация	Обобщенные результаты обучения по дисциплине теоретических знаний и практических навыков	Вопросы	Письменная
Итоговый контроль по дисциплине	-	Вопрос 1. Знать основные принципы создание прикладных конфигураций 1СВопрос 2. Уметь создавать прикладные конфигурации Вопрос 3. Владеть инструментами разработки прикладных конфигураций	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/сем	Выполнено менее 54%	Выполнено выше 54% до 69	Выполнено от 70% до 84 %	Выполнено выше 85%

	инарских занятиях		%		
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,

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. Продемонстрировано уверенное владение материалом дисциплины. Выполненные задания носят целостных характер, выполнены в полном объеме, структурированы, представлены различные точки зрения, продемонстрирован творческий подход.

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

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

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

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

5. ПЕРЕЧЕНЬ ЗАДАНИЙ ПО ПРАКТИКЕ

5.1. ЗАДАНИЯ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ:

Таблица - 5.1.1. Перечень заданий текущего контроля и их наименование

Наименование оценочных средств	Содержание задания
Работа на лекциях	Активное участие в работе на занятии в соответствии с темой лекции, тестирование
Решение практических задач	Пример: Описать форму типовой конфигурации для индивидуального задания для работы с определенным преподавателем данными: - Определить поля и связанные справочник - конструктор, заполняющий заданное в его параметре элементы - свойство, - метод, вычисляющий поля таблицы

5.2. КОНТРОЛЬНЫЕ ТОЧКИ БРС

Контрольная точка №1 Тест

Вопрос №1

Какую команду содержит приведенный фрагмент программы?

D = 48.0 * A - 3.0 / B

Выберите один ответ:

ветвление

присваивание

цикл

вызов функции

Вопрос №2

Что такое статическая библиотека?

Выберите один ответ:

Набор объектных модулей, упакованных в один файл для использования разных программах.

Набор программ, применяемых для решения общих задач.

Загрузочный модуль, загружаемый операционной системой по запросу какой-либо программы.

Программа, применяемая для отладки других программ.

Объектный модуль, не содержащий переменных.

Вопрос №3

Где хранятся данные в реляционной базе данных?

Выберите один ответ:

в таблицах

в представлениях
в функциях
в индексах
в интернете

Контрольная точка №2 Контрольная работа

Разработать подсистемы для работы с мебелью
Создать справочник
Компьютерные кресла который должен

1. содержать поля (модель: текст20, производитель:текст20)
2. табличная часть содержит поля(название детали:текст20, материал: ссылка на справочник материалов)
3. Справочник материалов поля(название материала:текст20, цвет материала:текст20)

5.3. ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ

Экзамен в форме индивидуального задания на ПК.
Пример билета:

1) Отличия объектов, в чем принципиальная разница между типовыми объектами конфигурации, например, между рег. сведениями и справочниками, между рег. сведениями и рег накопления. Основное назначение таблиц рег. Накопления.
2) Индивидуальнее задание:

Задайте представления для справочника ЛюбимыеИгры
Представление объекта – Игра.
Расширенное представление объекта – Компьютерная игра.
Представление списка – Игры.
Расширенное представление списка – Любимые компьютерные игры.

Экзаменационные вопросы:

1) Привести основные парадигмы программирование и их применения.
2) Привести и дать описание видов программных модулей конфигурации 1С предприятие.
3) Привести и дать описание основных форматов программного модуля (комментарии; формат операторов; имена переменных, процедур, функций).
4) Основной формат программного модуля (зарезервированные слова; специальные символы; примитивные типы данных).
5) Основной формат программного модуля (оператор присваивания; выражения языка 1С: Арифметические операции, Операция конкатенации, Логические операции; приоритеты вычисления выражений)
6) Операторы и синтаксические конструкции (вычислить выражение по условию; Вызвать исключение; Выполнить; Добавить обработчик; For; For each; If; New; Перем (Var); Пока (While); Попытка (Try).
7) Операторы и синтаксические конструкции (Процедура (Procedure); Удалить обработчик (RemoveHandler); Функция (Function))
8) Основные приемы работы (Обращение к свойствам объектов; Дополнение контекста объектов и форм; Передача параметров процедур и функций; Работа с коллекциями значений; Использование номеров и индексов; Работа с системными перечислениями; Работа с предопределенными значениями)
9) Особенности различных вариантов запуска системы (Исполнение процедур и функций; Особенности использования объектов, их свойств и методов)

10) Объекты конфигурации (Подсистемы; Общие модули; Параметры сеанса; Роли и права доступа: Редактор прав доступа, Ограничение доступа к данным, Язык ограничения доступа к данным)

11) Объекты конфигурации (Общие реквизиты, Планы обмена, Критерии отбора).

12) Объекты конфигурации (Подписки на события; Регламентные задания;)

13) Объекты конфигурации (Функциональные опции и параметры функциональных опций)

14) Объекты конфигурации (Определяемые типы; Хранилища настроек)

15) Объекты конфигурации (Общие формы; Общие команды; Группы команд)

16) Объекты конфигурации (Общие макеты; Общие картинки)

17) Объекты конфигурации (XDTO-пакеты)

18) 1С:Web-сервисы; WS-ссылки.

19) Элементы стиля; Языки интерфейса.

20) Общие свойства объектов конфигурации (Основные свойства; Представление объектов метаданных; Стандартные реквизиты; Предопределенные данные; Ввод по строке)

21) Общие свойства объектов конфигурации (Формы; Команды; Механизм заполнения реквизитов новых объектов; Проверка заполнения реквизитов)

22) Общие свойства объектов конфигурации (Индексирование реквизитов объектов; Права; Быстрый выбор; Связи параметров выбора; Параметры выбора)

23) Константы; Справочники; Документы

24) Журналы документов (Создание журнала; Редактирование журнала)

25) Перечисления

26) Отчеты и обработки (Внешние отчеты и обработки;

27) Планы видов характеристик

28) Регистры (Регистры сведений; Регистры накопления)

29) Оборотные регистры накопления. В чем отличие между регистром накопления остатков и оборотным регистром накопления? Как выбирать реквизиты и измерения при создании регистров накопления? Для чего предназначен объект встроенного языка «Запрос»? Что такое псевдонимы в языке запросов? Как выбрать данные в некотором периоде для отчета?

30) Как система «1С:Предприятие» выполняет обращение к ссылочным данным? Чем отличается оперативное проведение документов от неоперативного?

31) Как программно блокировать данные? Как посмотреть в отладчике результат запроса? Как выделить произвольные области в тексте программного модуля?

32) Как использовать план видов характеристик для организации ведения бухгалтерского учета? Что такое субконто? Как создать движения документа по регистру бухгалтерии средствами встроенного языка?

33) Как создать отчет на основании данных из регистра бухгалтерии с помощью системы компоновки? Как задать стандартный период для выполнения отчета?

34) Как выполнить перерасчет отдельных записей регистра расчета? Как получить запросом записи регистра расчета? Как получить запросом фактический период действия записей регистра расчета?

35) Для чего предназначен полнотекстовый поиск в данных? Как интерактивно управлять полнотекстовым поиском?

36) Как составлять простейшие поисковые выражения? Как настроить свойства поиска при вводе по строке в поле ввода?

37) Что такое основной полнотекстовый индекс, и что такое дополнительный полнотекстовый индекс? Какова стратегия полнотекстового индексирования информационной базы?

38) Для чего предназначены регламентные задания? Как задать расписание для

автоматического запуска заданий?

39) Как программно изменить значение регистра при вводе начальных остатков? В каких случаях использовать модуль формы, а в каких – модуль объекта для размещения обработчиков событий?

40) Для чего предназначен объект конфигурации «Роль»? Как создать роль, используя подсистемы конфигурации?

41) Как создать список пользователей системы и определить их

42) права? Чем аутентификация средствами «1С:Предприятия» отличается от аутентификации операционной системы? Как создать для роли ограничения

43) Как настроить командный интерфейс разделов приложения? Что такое раздел «Главное»? Как настроить командный интерфейс основного раздела?

44) Что такое начальная страница? Как настроить начальную страницу для различных пользователей? Как настроить видимость команд по ролям?

45) Какие средства входят в состав механизма универсального

46) обмена данными? Для чего предназначен объект конфигурации «План обмена»? Каковы основные составляющие плана обмена?

47) Что такое узлы плана обмена? Что такое состав плана обмена, и для каких элементов данных возможен обмен данными? Что такое авторегистрация?

48) Для чего предназначен механизм регистрации изменений? Как работает инфраструктура сообщений? Каково назначение XML-сериализации?

49) Как создать план обмена? Как настроить конфигурацию для обмена данными? Как реализовать обмен данными в общем виде?

50) Как программно управлять обменом данными в распределенной информационной базе? Особенности обмена данными, содержащими предопределенные элементы? Как изменить структуру дерева распределенной информационной базы?

51) Что такое подбор? Как организовать различные виды подбора в табличную часть формы документа?

52) Чем модальные окна отличаются от блокирующих окон? Что такое ввод на основании? Как организовать ввод одних объектов конфигурации на основании других? Как с помощью критерия отбора вывести список объектов, введенных на основании текущего объекта?

53) Как связаны данные и элементы формы? Что такое основной реквизит формы? Что такое расширения формы и ее элементов?

54) Какие существуют типы данных у формы? Как выполнить преобразование данных прикладных объектов в данные формы? Что такое связанная информация, и как к ней перейти из формы?

55) Что такое параметризованная команда? Как использовать параметризованные команды в формах? Как открыть форму списка с заданным отбором?

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).

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 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 нарушениям и 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 нарушениям и 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 нарушениям и опорно-двигательного аппарата	Способ восприятия информации: зрительно-осязательно-слуховой	– визуально-кинестетические; – аудио-визуальные; – аудиально-кинестетические; – аудио-визуально-кинестетические.

Таблица 7.2. – Способы адаптации образовательных ресурсов.

Условные обозначения:

«+» —образовательный ресурс, не требующий адаптации;

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

«АЭ»— альтернативный эквивалент используемого ресурса

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

С нарушениями слуха	Глухие	АФ	+	АЭ (например, текстовое описание, гипер-ссылки)	+	+
	Слабослышащие	АФ	+	АФ	+	+
С нарушениями опорно-двигательного аппарата		+	+	+	+	+

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

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

7.1. ЗАДАНИЯ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ

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

Текущий контроль успеваемости для обучающихся инвалидов и лиц с ОВЗ направлен на своевременное выявление затруднений и отставания в обучении и внесения коррективов в учебную деятельность. Возможно осуществление входного контроля для

определении его способностей, особенностей восприятия и готовности к освоению учебного материала.

7.2. ЗАДАНИЯ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ

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

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