ЧАСТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «ВОСТОЧНАЯ ЭКОНОМИКО-ЮРИДИЧЕСКАЯ ГУМАНИТАРНАЯ АКАДЕМИЯ» (Академия ВЭГУ)

ОДОБРЕНА	УТВЕРЖДЕНА
Ученым советом Академии ВЭГУ	приказом ректора Академии ВЭГУ
(протокол от 28 июня 2021 г. , № 4)	от 31.08. 2021 № 71/а

Рабочая программа дисциплины
Программирование в 1С

Кафедра: управления, информатики и общенаучных дисциплин

Основная образовательная программа: 09.03.03 Прикладная информатика, направленности (профиля) «Проектирование и разработка информационных систем»

1. Общая характеристика

1.1 Наименование

Данная учебная дисциплина называется «Программирование в 1С», включена в Реестр автономных дидактических компонентов Академии ВЭГУ и реализуется в рамках ООП Академии ВЭГУ: 09.03.03 Прикладная информатика (профиль: проектирование и разработка информационных систем) по заочной форме обучения, в т.ч. с использованием электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

1.2 Цели реализации

1.2.1 В результате освоения данной дисциплины обучающиеся должны овладеть знаниями, умениями и навыками в рамках формирования следующих компетенций выпускника:

- способен разрабатывать и адаптировать прикладное программное обеспечение (ПК-2);
- способен принимать участие во внедрении информационных систем (ПК-5);
- способен осуществлять ведение базы данных и поддержку информационного обеспечения решения прикладных задач (ПК-7);
- способен проводить тестирование компонентов программного обеспечения ИС (ПК-9).

1.2.2 Обучающийся, освоивший данную дисциплину, должен знать:

- основы программирования и технологию разработки программного обеспечения системы 1С;

- особенности системы 1С, основы администрирования 1С, возможности 1С, стандарты информационного взаимодействия системы 1С с другими ИС, инструменты и методы интеграции 1С;
- теорию баз данных, инструменты и методы проектирования баз данных в 1С, основы современных систем управления базами данных и их поддержки;
- современные средства, используемые в тестировании компонентов программного обеспечения 1С; необходимые и достаточные условия их реализации.

1.2.3 Обучающийся, освоивший данную дисциплину, должен уметь:

- осуществлять анализ и обоснованный выбор алгоритмов, а также их модификацию при решении прикладных задач; организовывать и осуществлять процессы реализации и тестирования программных средств;
- производить инсталляцию программного обеспечения и его настройку, обучать конечного пользователя работе с 1С;
- разрабатывать и адаптировать методы и алгоритмы автоматизации работы с базами данных в 1С, разрабатывать структуру баз данных;
- анализировать исходные данные; выбирать и использовать современные модели и методы при отладке программных средств в соответствии с поставленной задачей; разрабатывать регламентные документы.

1.2.4 Обучающийся, освоивший данную дисциплину, должен владеть навыками:

- разработки и адаптации прикладного программного обеспечения, навыками анализа, выбора, использования и модификации алгоритмов при решении прикладных задач; навыками реализации базовых алгоритмов в 1С;
- знаниями об особенностях операционных систем и структуре программного обеспечения, позволяющем устанавливать и настраивать программное обеспечение системы 1С;
- построения, сопровождения и модификации баз данных в 1С в соответствии с нуждами конечного пользователя; навыками поддержки обеспечения решения прикладных задач в системе 1С;
- тестирования и отладки компонентов программного обеспечения в системе 1С; навыками анализа результатов тестирования.

1.3 Место в структуре ООП

1.3.1.1 Данная дисциплина относится к блоку Б1 дисциплин части, формируемой участниками образовательных отношений (Б1.В.11) и изучается по заочной форме с применением ЭО и ДОТ на 7 семестре (на 4 курсе) обучения.

1.3.2 Логически и содержательно-методически данная дисциплина связана с такими автономными дидактическими компонентами: операционные системы, проектирование информационных систем, корпоративные информационные

системы, проектирование информационных систем, информационные системы и технологии, теория систем и системный анализ, информатика, программирование, вычислительные системы, сети и телекоммуникации, программная инженерия, информационная безопасность, базы данных, администрирование в информационных системах, автоматизированные системы управления предприятия, проектная документация, методы тестирования программного обеспечения, разработка и стандартизация программных средств и информационных технологий, интернет-технологии, предметно-ориентированные экономические информационные системы, разработка интерфейсов информационных систем, ознакомительная практика, эксплуатационная практика, технологическая (проектно-технологическая) практика, выполнение и защита выпускной квалификационной работы

1.3.3 Изучению данной дисциплины должно предшествовать освоение обучающимся программы: информатика, программирование, экономика фирмы (предприятия), базы данных, информационные системы и технологии, основы документационного обеспечения управления, учет и анализ, проектирование информационных систем, менеджмент, разработка и стандартизация программных средств и информационных технологий, автоматизированные системы электронного документооборота, ознакомительная практика.

1.3.4 Освоение данной дисциплины необходимо как предшествующее для прохождения обучения по программам: корпоративные информационные системы, информационные технологии в управлении, технологическая (проектно-технологическая) практика, выполнение и защита выпускной квалификационной работы.

1.4 Объем

1.4.1 Общий объем данной дисциплины (трудоемкость учебной нагрузки обучающегося при освоении программы, включающая в себя все виды его учебной деятельности, предусмотренные учебным планом для достижения планируемых результатов обучения) составляет 7 зачетных единиц или 252 академических часов вне зависимости от формы обучения, применяемых образовательных технологий, с использованием сетевой формы, реализации по индивидуальному учебному плану, в том числе при ускоренном обучении.

1.4.2 Объемы учебной нагрузки обучающегося при освоении программы дисциплины по видам учебной деятельности составляют:

Виды учебной деятельности	**Объем, в академических часах**
	по заочной форме с применением ЭО и ДОТ
Занятия лекционного типа	**4**
Занятия семинарского типа	**-**
Проектирование	**-**
Индивидуальная работа с обучающимся	**4**
Самостоятельная работа обучающегося	**202**

Аттестация	**42**
Всего	**252**

2. Структура и содержание

2.1 Содержание разделов и тем

Разделы и темы		**Содержание (дидактические единицы)**	**Учебные занятия**	
			заочная форма с применением ЭО и ДОТ	
№ п/п	**Наименование**		**виды**	**Объем, академических часов**
1	**2**	**3**	**4**	**5**
Раздел I. Концепция системы 1С:Предприятия				
1.1		Концепция системы 1С: Предприятия. Конфигурируемость. Конфигуратор. Компонентная структура. Объекты, атрибуты, методы. Встроенный язык. Модули, процедуры, функции. Глобальный модуль.	Занятия лекционного типа	0,25
			Индивидуальная работа с обучающимися	0,25
		– проработка конспекта лекции; – анализ учебников, учебных пособий, специальной литературы по данной теме (с указанием страниц); – подготовка к практическому занятию; – подготовка к дискуссии по определенной проблеме на базе прочитанной литературы, изучения нормативных актов, практики т.д.; – подготовка списка литературы (библиографии) и подборка нормативных источников по определенной тематике, их изучение и т.д.)	Самостоятельная работа обучающегося	10
1.2	Теория бухгалтерского учета для программиста	Предметная область бухгалтерского учета. Счет и план счетов. Субсчет. Система счетов и двойная запись. Бухгалтерские проводки. Тип счета. Аналитический учет. Количественный учет. Валютный учет. Забалансовые счета. Разделитель учета. Техника и формы бухгалтерского учета.	Занятия лекционного типа	0,25
			Индивидуальная работа с обучающимися	0,25
		– проработка конспекта лекции;	Самостоятельная	10

		– анализ учебников, учебных пособий, специальной литературы по данной теме (с указанием страниц); – подготовка к практическому занятию; – подготовка к дискуссии по определенной проблеме на базе прочитанной литературы, изучения нормативных актов, практики т.д.; – подготовка списка литературы (библиографии) и подборка нормативных источников по определенной тематике, их изучение и т.д.)	работа обучающегося	
1.3	Конфигуратор.	Окно Конфигуратора. Дерево конфигурации. Редактор форм. Кнопки панели редактора форм. Кнопки редактора программных модулей. Программные модули. Шаблоны. Редактор печатных форм. Кнопки панели печатных форм. Администрирование базы. Загрузка измененной конфигурации	Занятия лекционного типа	0,25
			Индивидуальная работа с обучающимися	0,25
		– проработка конспекта лекции; – анализ учебников, учебных пособий, специальной литературы по данной теме (с указанием страниц); – подготовка к практическому занятию; – подготовка к дискуссии по определенной проблеме на базе прочитанной литературы, изучения нормативных актов, практики т.д.; – подготовка списка литературы (библиографии) и подборка нормативных источников по определенной тематике, их изучение и т.д.)	Самостоятельная работа обучающегося	10
Раздел II. Создание объектов конфигурации				
2.1	Создание собственной базы	Создание мини-системы кадрового учета сотрудников предприятия. Создание собственной учебной базы данных. Режимы запуска программы. Создание объектов конфигурации. Проверка работы вновь созданного документа	Занятия лекционного типа	0,25
			Индивидуальная работа с обучающимися	0,25
		– проработка конспекта лекции; – анализ учебников, учебных пособий, специальной литературы по данной теме (с указанием страниц); – подготовка к практическому занятию; – подготовка к дискуссии по определенной проблеме на базе прочитанной литературы, изучения нормативных актов, практики т.д.; – подготовка списка литературы (библиографии) и подборка нормативных источников по определенной тематике, их изучение и т.д.)	Самостоятельная работа обучающегося	12
2.2	Справочники	Назначение справочников. Атрибуты	Занятия лекционного	0,25

		справочников. Типы данных. Экранные формы справочников. Иерархические справочники. Подчиненные справочники. Сравнение справочников с другими объектами. Основы программирования. Периодические реквизиты. Подбор из справочника. Другие полезные методы. Чтение структуры справочников	типа	
			Индивидуальная работа с обучающимися	0,25
		– проработка конспекта лекции; – анализ учебников, учебных пособий, специальной литературы по данной теме (с указанием страниц); – подготовка к практическому занятию; – подготовка к дискуссии по определенной проблеме на базе прочитанной литературы, изучения нормативных актов, практики т.д.; – подготовка списка литературы (библиографии) и подборка нормативных источников по определенной тематике, их изучение и т.д.)	Самостоятельная работа обучающегося	18
2.3	Документы	Назначение документов. Состав документа. Проведение документов. Атрибуты документов (реквизиты). Журналы документов. Основы программирования. Ссылка на документ. Создание, сохранение и проведение документа. Поиск документа. Удаление документа. Перебор документа. Табличная часть документа.	Занятия лекционного типа	0,25
			Индивидуальная работа с обучающимися	0,25
		– проработка конспекта лекции; – анализ учебников, учебных пособий, специальной литературы по данной теме (с указанием страниц); – подготовка к практическому занятию; – подготовка к дискуссии по определенной проблеме на базе прочитанной литературы, изучения нормативных актов, практики т.д.; – подготовка списка литературы (библиографии) и подборка нормативных источников по определенной тематике, их изучение и т.д.)	Самостоятельная работа обучающегося	18
Раздел III. Основы программирования				
3.1	Отчеты	Назначение отчетов. Состав отчета. Секции. Поведение сформированного отчета. Основы программирования. Ссылка на объект таблица. Вывод секций. Присоединить секцию. Пересечение секций. Открытие формы. Элементы диалога на форме. Слои и закладки на форме. Подбор.	Занятия лекционного типа	0,25
			Индивидуальная работа с обучающимися	0,25
		– проработка конспекта лекции; – анализ учебников, учебных пособий, специальной литературы по данной теме (с	Самостоятельная работа обучающегося	20

		указанием страниц); – подготовка к практическому занятию; – подготовка к дискуссии по определенной проблеме на базе прочитанной литературы, изучения нормативных актов, практики т.д.; – подготовка списка литературы (библиографии) и подборка нормативных источников по определенной тематике, их изучение и т.д.)		
3.2	Регистры	Назначение регистров. Измерения и ресурсы. Движения в регистрах. Виды регистров. Регистры остатков. Основы программирования. Регистры, используемые в примерах. Запись движений в регистр остатков. Запись движений в оборотный регистр. Обращение к итогам регистра. Обращение к итогам оборотного регистра. Обращение к движениям регистра. Фильтрация движений и итогов. Временный расчет регистров. Запрос к регистру.	Занятия лекционного типа	0,25
			Индивидуальная работа с обучающимися	0,25
		– проработка конспекта лекции; – анализ учебников, учебных пособий, специальной литературы по данной теме (с указанием страниц); – подготовка к практическому занятию; – подготовка к дискуссии по определенной проблеме на базе прочитанной литературы, изучения нормативных актов, практики т.д.; – подготовка списка литературы (библиографии) и подборка нормативных источников по определенной тематике, их изучение и т.д.)	Самостоятельная работа обучающегося	20
3.3	Запросы	Общая схема выполнения запроса. Переменные в запросе. Группировка и сортировка. Двойная группировка. Функции в запросе. Условие отбора. Работа с бухгалтерским запросом. Метод ВыполнитьЗапрос. Метод ВключатьСубсчета. Метод ИспользоватьСубсчета. Метод ИспользоватьКорСубконто. Метод Опции. Обработка результатов запроса (обход группировок). Атрибуты и методы результата запроса. Выполнение запроса.	Занятия лекционного типа	0,5
			Индивидуальная работа с обучающимися	0,5

		– проработка конспекта лекции; – анализ учебников, учебных пособий, специальной литературы по данной теме (с указанием страниц); – подготовка к практическому занятию; – подготовка к дискуссии по определенной проблеме на базе прочитанной литературы, изучения нормативных актов, практики т.д.; – подготовка списка литературы (библиографии) и подборка нормативных источников по определенной тематике, их изучение и т.д.)	Самостоятельная работа обучающегося	20
3.4	Таблица значений	Создание таблицы значений. Добавление строк в таблицу значений. Перебор строк таблицы значений. Сортировка таблицы значений. Поиск в таблице значений. Итоги и группировка таблицы значений. Удаление строк и колонок из таблицы значений. Таблица значений как элемент диалога. Методы УстановитьЗначение и ПолучитьЗначение.	Занятия лекционного типа	0,5
			Индивидуальная работа с обучающимися	0,5
		проработка конспекта лекции; – анализ учебников, учебных пособий, специальной литературы по данной теме (с указанием страниц); – подготовка к практическому занятию; – подготовка к дискуссии по определенной проблеме на базе прочитанной литературы, изучения нормативных актов, практики т.д.; – подготовка списка литературы (библиографии) и подборка нормативных источников по определенной тематике, их изучение и т.д.)	Самостоятельная работа обучающегося	20
Раздел IV. Системные процедуры и функции				
4.1	Объект Диаграмма	Диаграммы в 1С. Создание диаграммы. Наполнение данными диаграммы. Основы программирования. Изменение заголовка таблицы. Работа с сериями диаграммы. Работа с точками диаграммы. Передача значений точками серий. Два вспомогательных метода диаграммы. Пример использования диаграммы в 1С: Бухгалтерия	Занятия лекционного типа	0,5
			Индивидуальная работа с обучающимися	0,5
		проработка конспекта лекции; – анализ учебников, учебных пособий, специальной литературы по данной теме (с указанием страниц); – подготовка к практическому занятию; – подготовка к дискуссии по определенной проблеме на базе прочитанной литературы,	Самостоятельная работа обучающегося	20

		изучения нормативных актов, практики т.д.; – подготовка списка литературы (библиографии) и подборка нормативных источников по определенной тематике, их изучение и т.д.)		
4.2	Системные процедуры и функции. Предопределенные процедуры. Конструкторы	Часто используемые системные процедуры и функции. Предопределенные процедуры. Назначение. Виды предопределенных процедур. Параметры предопределенных процедур. СтатусВозврата. Назначение конструкторов. Виды конструкторов	Занятия лекционного типа	0,5
			Индивидуальная работа с обучающимися	0,5
		- проработка конспекта лекции; – анализ учебников, учебных пособий, специальной литературы по данной теме (с указанием страниц); – подготовка к практическому занятию; – подготовка к дискуссии по определенной проблеме на базе прочитанной литературы, изучения нормативных актов, практики т.д.; – подготовка списка литературы (библиографии) и подборка нормативных источников по определенной тематике, их изучение и т.д.)	Самостоятельная работа обучающегося	22

2.2 Перечень обеспечения СРС

Студенту предлагается выполнить следующие виды самостоятельной работы:

– проработка конспекта лекции;

– анализ учебников, учебных пособий, специальной литературы по данной теме (с указанием страниц);

– проведение научных исследований;

– выполнение домашней контрольной работы, письменное или устное решение задач, разбор конкретных ситуаций;

– подготовка к дискуссии по определенной проблеме на базе прочитанной литературы, изучения нормативных актов, практики т.д.;

– подготовка списка литературы (библиографии) и подборка нормативных источников по определенной тематике, их изучение и т.д.).

При выполнении самостоятельной работы, обучающемуся предоставляется следующее учебно-методическое обеспечение:

- информационные ресурсы, перечисленные в разделе 4: Информационные ресурсы данной программы;

- материалы, размещенные в разделах Диск, Задачи, Обсуждение, Сообщение ПГБ Программирование в 1С Кампуса ВЭГУ 24;

- электронные курсы, размещенные в вертикальном меню Кампуса ВЭГУ;

- материалы лекционных и практических занятий по дисциплинам бакалавриата 09.03.03 Прикладная информатика, расположенные по адресу http://cp.insto.ru/extranet/

3. Фонд оценочных средств

3.1 Этапы формирования компетенций

Компетенция		Этапы формирования		
код	**содержание**	**знать**	**уметь**	**владеть**
1	**2**	**3**	**4**	**5**
ПК-2	Способен разрабатывать и адаптировать прикладное программное обеспечение	основы программирования и технологию разработки программного обеспечения системы 1С	осуществлять анализ и обоснованный выбор алгоритмов, а также их модификацию при решении прикладных задач; организовывать и осуществлять процессы реализации и тестирования программных средств	навыками разработки и адаптации прикладного программного обеспечения, навыками анализа, выбора, использования и модификации алгоритмов при решении прикладных задач; навыками реализации базовых алгоритмов в 1С
	Типовые контрольные задания - перечислите организационные методы управления проектированием ИС; - охарактеризуйте методы планирования и контроля проектирования ИС, их назначение и классификация; - раскройте основы технологии разработки программного обеспечения; - опишите принципы разработки ИС при протипном проектировании - охарактеризуйте систему управления проектами, перечислите ее компоненты			
ПК-5	Способен принимать участие во внедрении информационных систем.	особенности системы 1С, основы администрирования 1С, возможности 1С, стандарты информационного взаимодействия системы 1С с другими ИС, инструменты и методы интеграции 1С	производить инсталляцию программного обеспечения и его настройку, обучать конечного пользователя работе с 1С	знаниями об особенностях операционных систем и структуре программного обеспечения, позволяющем устанавливать и настраивать программное обеспечение системы 1С
	Типовые контрольные задания – охарактеризуйте инструментальные средства автоматизации управления проектированием – перечислите основы администрирования ИС			

	– проанализируйте критерии выбора CASE - средств для проектирования информационной системы – разработайте первичный документ «Приходный ордер»			
ПК-7	Способен осуществлять ведение базы данных и поддержку информационного обеспечения решения прикладных задач.	теорию баз данных, инструменты и методы проектирования баз данных в 1С, основы современных систем управления базами данных и их поддержки	разрабатывать и адаптировать методы и алгоритмы автоматизации работы с базами данных в 1С, разрабатывать структуру баз данных	построения, сопровождения и модификации баз данных в 1С в соответствии с нуждами конечного пользователя; навыками поддержки обеспечения решения прикладных задач в системе 1С
	Типовые контрольные задания – охарактеризуйте инструментальные средства автоматизированного проектирования ИС – проверьте правильность программной документации жизненный цикл информационной системы при её прототипном проектировании – создайте новую информационную базу на платформе 1С:Предприятие			
ПК-9	Способен проводить тестирование компонентов программного обеспечения ИС	современные средства, используемые в тестировании компонентов программного обеспечения 1С; необходимые и достаточные условия их реализации	анализировать исходные данные; выбирать и использовать современные модели и методы при отладке программных средств в соответствии с поставленной задачей; разрабатывать регламентные документы	тестирования и отладки компонентов программного обеспечения в системе 1С; навыками анализа результатов тестирования
	Типовые контрольные задания - охарактеризуйте содержание работ на стадиях внедрения, эксплуатации и сопровождения проекта; - обоснуйте требования к разработанной ИС - разработайте план по сопровождению и эксплуатации ИС - опишите виды тестирования производительности ИС			

3.2 Показатели, критерии и шкала оценивания

3.2.1. Для оценивания компетенций обучающегося на этапе их формирования по результатам освоения программы данной дисциплины

применяется четырехбалльная шкала оценивания (оценки «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»).

3.2.2. При применении технологий, использующих иные шкалы измерения (тестирование, балльно-рейтинговой, рейтинговой и т.д.), они для окончательного оформления переводятся в четырехбалльную шкалу по следующим параметрам: 90 и более процентов максимально-возможной суммы – «отлично», 70-89% - «хорошо», 50-69% - «удовлетворительно», менее 50 % - «неудовлетворительно».

3.2.3.При формировании оценки обучающегося используются следующие показатели и критерии оценивания результатов освоения программы данной дисциплины и соответствующего этапа формирования компетенций обучающегося:

Оценка	**Критерий**	**Индикатор (показатель)**
«отлично»	усвоение программы в полном объеме	задание выполнено без замечаний, полное и логически стройное изложение содержания при ответе или в отчете, тесное увязывание теории вопроса с практикой, отсутствие затруднений с объяснением всех аспектов выполнения задания, хорошее владение умениями и навыками по программе, знание монографической литературы, наличие умений самостоятельно обобщать и излагать материал
«хорошо»	твердое владение материалом в рамках программы	задание выполнено без существенных замечаний, грамотное изложение ответа (отчета), отсутствие существенных неточностей, правильное применение теоретических положений и владение необходимыми навыками при выполнении практических заданий
«удовлетворительно»	владение только основным материалом программы	задание в основном выполнено, допущение неточностей при правильном в основном ответе, нарушение последовательности в его изложении, неусвоение отдельных существенных деталей, наличие затруднений в выполнении практических заданий
«неудовлетворительно»	невладение значительной (и значимой) частью материала программы	задание не выполнено, допуск обучающимся при ответе принципиальных ошибок, большие затруднения при выполнении практических работ, ответ свидетельствует об отсутствии знаний по предмету

3.2.4 Аттестация по данной дисциплине может осуществляться по балльно-рейтинговой системе (далее - БРС), которая представляет собой строго последовательное[1] прохождение обучающимся контрольных (реперных, рубежных) точек (далее – КТ-1, КТ-2 и т.д.) с получением оценки за качество

[1] Без прохождения предыдущей контрольной точки обучающийся не допускается к прохождения следующей контрольной точки.

показанных результатов в виде определенной конечной суммы баллов. При этом используются следующие индикаторы начисления баллов.

3.2.4.1 Общее количество баллов БРС распределяется следующим образом:

- за прохождение предварительного этапа – 20 баллов;
- за прохождение первой контрольной точки – до 20 баллов;
- за прохождение второй контрольной точки – до 20 баллов;
- за прохождение третьей контрольной точки – до 20 баллов.

3.2.4.2 Перевод набранной суммы по итогам всей БРС в четырехбалльную шкалу оценивания осуществляется по следующим параметрам: 72 и более баллов – «отлично», 56-71 баллов - «хорошо», 40-55 баллов - «удовлетворительно», менее 40 баллов - «неудовлетворительно».

3.2.4.3 За прохождение предварительного этапа начисляется до 20 баллов пропорционально изученным обучающимся разделам лекционного материала и набранным при тестировании в самом представленном для изучения ресурсе количеству баллов.

3.2.4.4 Начисление баллов по рубежной аттестации по первой контрольной точке осуществляется в зависимости от результативности участия на вебинаре.

3.2.4.4.1 При он-лайн участии на вебинаре баллы начисляются по следующим критериям:

1) 5 баллов, если участие ограничилось только присутствием или одним нерезультативным действием (вопрос или выступление не соответствовали теме);

2) 10 баллов, если были два и более нерезультативных действия;

3) 15 баллов, если среди двух или более произведенных обучающимся действий как минимум одно было результативным (правильное изложение материала, точно заданный вопрос, аргументированная и объективная рецензия);

4) 20 баллов, если все произведенные обучающимся два и более действий были результативными.

3.2.4.4.2 При просмотре вебинара в записи и предоставлении обучающимся письменного отзыва о нем, определяются следующие степени и суммы баллов:

1) 5 баллов, если отзыв написан формально, малосодержательно, но свидетельствует о просмотре всего вебинара;

2) 10 баллов, если в отзыве достаточно аргументировано выделены позитивная (что понравилась, было понятно, интересно) и (или) негативная (что не понравилась, было непонятным, неинтересным) стороны вебинара;

3) 15 баллов, если в отзыве есть обоснованное, логичное сопоставление позитивных и негативных итогов занятия;

4) 20 баллов, если отзыв в дополнение к третьему уровню содержит существенные предложения по улучшению организации вебинара или аргументировано описывает проблему, сформировавшуюся по итогам вебинара.

3.2.4.5 При тестировании по второй контрольной точке, если тестовые задания имеют разные степени сложности, каждые 5% максимально-возможной суммы правильных ответов приравнивается одному баллу БРС.

При равной сложности всех тестовых заданий каждый правильный ответ приносит 1 балл БРС.

3.2.4.6 Творческая аттестационная работа оценивается по шестибалльной шкале (0 баллов – отсутствует, 1 балл – имеется, но абсолютно не соответствует заданию и (или) дисциплине, 2 балла – в большей части не соответствует заданию (дисциплине), хотя есть определенное приближение к сути задания (дисциплины), 3 балла – суть задания выявлена, но неполно, 4 балла – имеются только отдельные неточности, 5 – нет претензий к исполнению) по следующим направлениям:

- определение и фиксация проблемы;
- формулирование ответа (рабочей гипотезы);
- аргументы и иллюстрации в пользу ответа (рабочей гипотезы);
- использование концептуального и понятийного аппарата дисциплины..

Сумма набранных баллов за все 4 направления является количеством баллов БРС, начисляемых в общий рейтинг за третью контрольную точку.

3.3 Типовые контрольные задания

3.3.1 При подготовке обучающегося к аттестации и при оценивании результатов освоения программы данной дисциплины (для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы) используются типовые контрольные задания по:

- истории развития той отрасли знания, изучению которой посвящена данная дисциплина (модуль); объекту, предмету и методам (инструментам), применяемым в данной дисциплине (модуле); месту, значению данной дисциплины (модуля) в деятельности человека и ее связям с другими дисциплинами (модулями); проблемам и задачам, решаемым в рамках данной дисциплины (модуля) и т.д.;
- существу теорий, концепций, систем описания и объяснения, гипотез, выдвигаемых в рамках данной дисциплины, а также категориям и понятиям (терминам), являющимся существенными для данной дисциплины;
- применению компетенций, сформированных в ходе освоения программы, для решения конкретной задачи, объяснения конкретного факта (явления), разрешения конкретной ситуации и т.д.

3.3.2 Данные типовые задания при проведении конкретных аттестационных испытаний переформатируются в вопросы аттестационных билетов или тестовые задания в соответствии с правилами, установленными для Фонда оценочных средств Академии ВЭГУ. По предметам вопросов типовых заданий могут быть сформулированы несколько различающихся по форме и

аспекту рассмотрения вопросов аттестационных билетов, тестовых заданий или тем письменных работ. Комплекты вопросов для аттестационных билетов, тестовых заданий и тем в виде соответствующих баз хранятся в Центре аттестации Академии ВЭГУ в режиме конфиденциальности и предъявляются в виде набора аттестационных билетов, тестов или отдельной темы, формируемых по установленным в Академии ВЭГУ правилам, на каждую конкретную аттестацию.

3.3.3 Типовые контрольные задания для подготовки и проведения промежуточной аттестации:

– Основные принципы построения системы "1С:Предприятие". Компоненты системы. Конфигуратор, отладчик, прикладная программа. Определение понятий «конфигурация», «метаданные», «данные». Соотношение понятий конфигурирования и использования конфигурации.

– Понятия «Метаданные», «Объекты метаданных». Свойства объектов метаданных в зависимости от вида объекта. Назначение составных частей форм объектов метаданных для разных видов объектов.

– Константы – назначение, создание, возможные типы значений. Возможные способы для задания и получения значений констант в процессе эксплуатации системы.

– Периодические константы. Назначение и способы их создания. Какими средствами можно получить и установить значение периодической константы?

– План счетов – назначение, способы создания, возможные типы значений. Атрибуты счета, способы их определения и последующего использования при ведении бухгалтерского учета. Способы определения плана счетов на этапе конфигурирования и эксплуатации системы. Рекомендации по определению подмножеств счетов вводимых на этапе конфигурирования и на этапе использования конфигурации.

– Структура и характеристики бухгалтерского счета. Понятие субсчета. Создание многоуровневых иерархических структур бухгалтерских счетов.

– Многоплановость счетов в системе автоматизации бухгалтерского учета. Способы организации ведения бухгалтерского учета одновременно в нескольких планах счетов. Примеры эффективного использования нескольких планов счетов в системе автоматизации бухгалтерского учета.

– Понятие процедуры, функции. Область действия имен. Передача параметров. Использование процедур глобального модуля другими компонентами системы.

– Типовые операции. Их назначение. Способы определения правил формирования реквизитов бухгалтерских проводок. Использование процедур

глобального модуля при создании типовых операций. Примеры задач, для которых эффективно использование механизма типовых операций.

– Понятия: операции, проводки, корреспонденции. Журналы операций, проводок. Виды и способы отбора информации в журналах. Управление режимами отбора информации на этапе конфигурирования системы.

– Сложные проводки – назначение, примеры и порядок использования.

– Справочники. Назначение объекта типа «Справочник». Структура справочника. Примеры использования справочников в задачах автоматизации бухгалтерского учета.

– Добавление новых элементов в справочник. Средства встроенного языка для добавления и удаления элементов справочника.

– Методы справочников для поиска элементов и упорядочения списка элементов.

– Понятие выборки. Как построить выборку элементов справочника и обработать строки этой выборки в цикле?

– Назначение периодических реквизитов справочника. Средства встроенного языка для чтения и корректировки значений периодических реквизитов.

– Многоуровневые и подчиненные справочники. Примеры использования многоуровневых и подчиненных справочников в задачах автоматизации бухгалтерского учета.

– Бухгалтерские итоги. Виды итогов, хранимых в системе. Способы управления бухгалтерскими итогами. Методы доступа к бухгалтерским итогам для их использования.

– Применение режима запросов для доступа к бухгалтерским итогам. Назначение и структура запроса.

– Отчеты и обработки, их назначение в системе. Принцип отнесения создаваемого объекта метаданных к отчетам или обработкам

3.3.4 Типовые (примерные) темы для письменных работ:

– Основные принципы построения системы "1С:Предприятие". Компоненты системы. Конфигуратор, отладчик, прикладная программа. Соотношение понятий конфигурирования и использования конфигурации.

– Понятия «Метаданные», «Объекты метаданных». Свойства объектов метаданных в зависимости от вида объекта. Назначение составных частей форм объектов метаданных для разных видов объектов.

– Константы – назначение, создание, возможные типы значений. Возможные способы для задания и получения значений констант в процессе эксплуатации системы.

– Периодические константы. Назначение и способы их создания. План счетов – назначение, способы создания, возможные типы значений. Атрибуты

счета, способы их определения и последующего использования при ведении бухгалтерского учета. Способы определения плана счетов на этапе конфигурирования и эксплуатации системы. Рекомендации по определению подмножеств счетов вводимых на этапе конфигурирования и на этапе использования конфигурации. Структура и характеристики бухгалтерского счета. Понятие субсчета. Создание многоуровневых иерархических структур бухгалтерских счетов.

– Многоплановость счетов в системе автоматизации бухгалтерского учета.

– Способы организации ведения бухгалтерского учета одновременно в нескольких планах счетов. Примеры эффективного использования нескольких планов счетов в системе автоматизации бухгалтерского учета.

– Понятие процедуры, функции. Область действия имен. Передача параметров. Использование процедур глобального модуля другими компонентами системы.

– Типовые операции. Их назначение. Способы определения правил формирования реквизитов бухгалтерских проводок. Использование процедур глобального модуля при создании типовых операций.

– Понятия: операции, проводки, корреспонденции. Журналы операций, проводок. Виды и способы отбора информации в журналах. Управление режимами отбора информации на этапе конфигурирования системы.

– Сложные проводки – назначение, примеры и порядок использования.

– Справочники. Назначение объекта типа «Справочник». Структура справочника. Примеры использования справочников в задачах автоматизации бухгалтерского учета.

– Добавление новых элементов в справочник. Средства встроенного языка для добавления и удаления элементов справочника.

– Методы справочников для поиска элементов и упорядочения списка элементов.

– Понятие выборки. Построение выборки элементов справочника

– Назначение периодических реквизитов справочника. Средства встроенного языка для чтения и корректировки значений периодических реквизитов.

– Многоуровневые и подчиненные справочники. Бухгалтерские итоги. Виды итогов, хранимых в системе. Способы управления бухгалтерскими итогами. Методы доступа к бухгалтерским итогам для их использования.

– Применение режима запросов для доступа к бухгалтерским итогам. Назначение и структура запроса.

– Отчеты и обработки, их назначение в системе. Принцип отнесения создаваемого объекта метаданных к отчетам или обработкам

3.4 Методические материалы по процедурам оценивания

3.4.1 Методика (в том числе технологические и организационные аспекты), определяющая процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций, установлены положениями об организации образовательной деятельности по программам высшего образования, о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации, о балльно-рейтинговой системе аттестации, о фонде оценочных средств и изданными в соответствии с ними другими локальными нормативными актами, в т.ч. внутривузовскими стандартами, Академии ВЭГУ.

3.4.2 Обеспечение аттестации в Академии ВЭГУ должно удовлетворять, в первую очередь, требованиям нацеленности на результат обучения, системности, унификации и объективности, что на практике означает следующие:

- применение единых критериев оценивания по всем образовательным программам;
- сопряженность всех видов контрольно-измерительных материалов с конечными компетенциями и друг с другом (высокая степень валидности) и их репрезентативность с содержанием программы;
- выведение итоговых оценок по результатам проверки знаний, умений и навыков по всем дидактическим единицам оцениваемой программы;
- применение единых контрольно-измерительных материалов и процедур аттестации к обучающимся всех форм и технологий обучения;
- привлечение к осуществлению аттестации не задействованных в подпроцессе обучения обучающих, в т.ч. практикующих специалистов необразовательных организаций;
- широкое применение инструментальной среды;
- обязательная экспертиза текстов письменных работ (и других видов оформления результатов проектирования) на авторство (отсутствие заимствований, плагиата, копирования);
- ежегодное обновление тем письменных работ.

Порядок разработки, использования и хранения контрольных измерительных материалов (включая требования к режиму их защиты, порядку и условиям размещения информации, содержащейся в контрольных измерительных материалах, в сети «Интернет») устанавливается в соответствии с федеральными требованиями положением Академии ВЭГУ о фонде оценочных средств.

3.4.3 При организации аттестации обучающихся в Академии ВЭГУ обязательно исполнение следующих положений:

- аттестации подлежат только образовательные программы, назначенные для данного аттестуемого (правилами приема, учебными планами и другими соответствующими документами);

- аттестацию может проводить только тот обучающий (эксперт), который закреплен для данной процедуры по данной группе аттестуемых;

- аттестация проводится только с использованием утвержденных контрольно-измерительных материалов и по утвержденной форме и процедуре;

- аттестация проводится только для тех обучающихся, которые имеют соответствующий допуск;

- результаты аттестации должны быть зафиксированы в утвержденных для этого документах.

4. Информационные ресурсы

4.1 Основная учебная литература

№ п/п	Выходные данные основной учебной литературы	Адрес доступа к полнотекстовому варианту в Электронно-библиотечной системе Академии ВЭГУ
1	Скороход, С.В. Программирование на платформе 1С: предприятие 8.3 : / С.В. Скороход ; Южный федеральный университет. – Ростов-на-Дону ; Таганрог : Южный федеральный университет, 2019. – 136 с.	https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=577921
2	Маркин, А.В. Разработка отчетов в информационных системах : учебное пособие / А.В. Маркин. – Москва : Диалог-МИФИ, 2012. – 312 с.	https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=229743

4.2 Дополнительная учебная литература

№ п/п	Выходные данные основной учебной литературы	Адрес доступа к полнотекстовому варианту в Электронно-библиотечной системе Академии ВЭГУ
1	Марченко, И.О. Разработка системы управления предприятием на платформе «1С: Предприятие 8.3» : учебно-методическое пособие : / И.О. Марченко, М.Л. Перевертайло ; Новосибирский государственный технический университет. – Новосибирск : Новосибирский государственный технический университет, 2018. – 116 с.	https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=574864
2	Банных, А.А. Разработка мобильного iOS-приложения «Личный кабинет сотрудника» для корпоративной информационной системы УГМК на базе 1С: зарплата и управление персоналом КОРП / А.А. Банных ; Уральский федеральный университет им. первого	https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=597764

	Президента России Б. Н. Ельцина. – Екатеринбург : б.и., 2020. – 143 с.	
3	Головицына, М. В. Информационные технологии в экономике : учебное пособие / М. В. Головицына. — 3-е изд. — Москва, Саратов : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа, 2020. — 589 с.	http://www.iprbookshop.ru/89438.html
4	Бойко, Э. В. 1С Предприятие 8.0 : универсальный самоучитель / Э. В. Бойко. — Саратов : Ай Пи Эр Медиа, 2010. — 375 с.	http://www.iprbookshop.ru/957.html
5	Арсеньтьева, А. Е. 1С Предприятие. Шаг за шагом : практическое пособие / А. Е. Арсеньтьева. — Саратов : Ай Пи Эр Медиа, 2009. — 217 с.	http://www.iprbookshop.ru/953.html
6	Суворов, И. С. 1С Предприятие. Торговля и склад : практическое пособие / И. С. Суворов. — Саратов : Ай Пи Эр Медиа, 2009. — 183 с	http://www.iprbookshop.ru/958.html
7	Лёвкина (Вылегжанина), А.О. Прикладные информационные технологии в экономике : учебное пособие : / А.О. Лёвкина (Вылегжанина). – Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2016. – 244 с.	https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=446662
8	Граничин, О. Н. Информационные технологии в управлении : учебное пособие / О. Н. Граничин, В. И. Кияев. — 3-е изд. — Москва, Саратов : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа, 2020. — 400 с.	http://www.iprbookshop.ru/89437.html
9	Грекул, В. И. Проектирование информационных систем : учебное пособие / В. И. Грекул, Г. Н. Денищенко, Н. Л. Коровкина. — 3-е изд. — Москва : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа, 2020. — 299 с.	http://www.iprbookshop.ru/97577.html
10	Зубкова, Т. М. Технология разработки программного обеспечения : учебное пособие / Т. М. Зубкова. — Оренбург : Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2017. — 469 с.	http://www.iprbookshop.ru/78846.html

4.3 Ресурсы сети «Интернет»

№ п/	Наименование ресурса	Адрес доступа к полнотекстовому варианту (в ЭБС Академии ВЭГУ

п		или других ресурсах в сети «Интернет»)
Современные профессиональные базы		
1	Отделение нанотехнологий и информационных технологий РАН	http://www.ras.ru/win/db/show_org.asp?P=.oi-336.ln-ru
2	Сайт разработчиков ИС и баз данных	http://www.sql.ru/
3	Сервер информационных технологий	http://citforum.ru/
4	Официальный сайт корпорации IBM	https://www.ibm.com/ru/
5	Официальный сайт корпорации Microsoft	https://www.microsoft.com/ru-ru/
6	Официальный сайт корпорации Oracle	https://www.oracle.com/ru/
Информационные справочные системы		
1	Правовая система КонсультантПлюс	http://www.consultant.ru/
2	Некоммерческие интернет-версии системы КонсультантПлюс	http://www.consultant.ru/online/
3	Информационно-правовой портал Гарант	http://www.garant.ru/
4	Официальный сайт компании 1С	http://v8.1c.ru/edu/
5	Каталог Интернет сайтов	www.list.ru
6	Информационная корпорация Questel-Orbit	www.questel-orbit.com
7	Информационное агентство LEXIS-NEXIS	www.lexis-nexis.com
Иные ресурсы Интернет		
1	Еженедельник PC Week: русская версия международного издания об информационных и коммуникационных технологиях.	https://www.itweek.ru/
2	Портал ERPNEWS - аналитика и новости по системам автоматизации предприятия	http://www.erpnews.ru
3	Сервер программного обеспечения	http://www.freeware.ru/
4	Научный журнал «Вычислительные методы и программирование»	http://num-meth.srcc.msu.ru/
5	Центр инженерных технологий и моделирования	http://exponenta.ru/
6	Современные информационные технологии	https://studopedia.su/7_14531_sovremennie-informatsionnie-tehnologii.html
7	Интернет - журнал о технологиях. digit.ru - информационно-аналитический IT-портал	http://www.big-big.ru/informaczionnyie-texnologii.html
8	Информационно-образовательный сайт	http://self-educ.ru/?page_id=216
9	Электронная библиотека системного администратора	http://it-ebooks.ru/
10	ERP, CRM, MES, EAM, ERP-решения и системы управления предприятием	http://www.belerp.com

4.4 Информационные технологии

4.4.1 АСО Академии ВЭГУ

Образовательный процесс по данной дисциплине в Академии ВЭГУ ведется с широким использованием Автоматизированной системы обучения. В частности, применяются следующие составные части (модули) АСО:

№ п/п	Полное наименование	Область применения в образовательной деятельности
1.	«1С-Битрикс: внутренний портал учебного заведения»	Платформа для интеграции всех сервисов и создания виртуальных рабочих кабинетов участников образовательного процесса. 1. Создание ЭИОС для обучающегося: - редактирование индивидуального учебного плана, обучающегося; - изучение материалов по доступным дисциплина (модулям) (электронный курс, материалы для самоконтроля и прохождение аттестации, расписание трансляций лекций, очных занятий и вебинаров, просмотр видео материалов); - средства электронных коммуникаций (форумы, комментарии, чат) для общения с участниками процесса обучения (в учебной и предметных группах); - просмотр электронной зачётной книжки; - получение информации о набранных кредитах (оценках); - автоматическое зачисление в предметные и учебные группы; - формирование портфолио обучающегося (данные по IMS ePortfolio Specification (http://www.imsglobal.org/ep/); - биллинговая система (on-line оплата обучения, просмотр истории оплаты). 2. Создание ЭИОС для обучающего: - получение информации по нагрузке; - планирование и проведение вебинаров; - разработка и экспертиза контрольно-измерительных материалов (КИМ); - проверка эссе обучающихся; - средства электронных коммуникаций (форумы, комментарии, чат) для общения с участниками процесса обучения (в учебных и предметных группах); - публикация мультимедийного обучающего контента; - формирование персонального портфолио. 3. Для организаторов образовательного процесса: - система мониторинга (получение информации об активности пользователей; организация опросов пользователей); - участие в группах (учебных, предметных, общих); - поддержка основных элементов коммуникаций (форумы, комментарии); - оценивание и организация объектов социальной сети; - отслеживание рейтингов и достижений; - публичное портфолио пользователя; - работа с заявками (отправка, отслеживание выполнения).
2.	«Компас-В» на платформе «1С:	Автоматизирует работу: - приёмной комиссии (ведение базы абитуриентов, зачисление

	Предприятие 8.2»	на обучение, финансовые и маркетинговые отчёты), - деканата (документооборот приказов по движению обучающихся, репозиторий документов обучающихся, оповещение обучающихся по электронной почте, SMS), - учебно-методического управления (ведение базы преподавателей, формирование и учёт учебной нагрузки).
3.	Программный комплекс «Автоматизированная среда аттестации АСА»	Автоматизирует процедуры: - разработки, экспертизы и публичной экспертизы контрольно-измерительных материалов; - формирования и использования фонда оценочных средств по конкретным программам, дисциплинам (модулям, предметам, видам учебной работы); - проведения обучения с использованием балльно - рейтинговой системы (БРС); - допуска, проведения приема экзаменов, зачетов, письменных аттестационных работ; - видеопротоколирования процесса аттестации; - оформления документации по процессам аттестации (аттестационных ведомостей, заявлений на оплату выполненной обучающими работы, отчетов); - контроля успеваемости обучающихся; - мониторинга удовлетворенности обучающимися качеством контрольно-измерительных материалов и процедурами аттестации.
4.	Система программных продуктов LMS Moodle	Используется для: - публикации электронных курсов; - просмотра результата прохождения электронного курса и последующего его учёта в рамках БРС.
5.	Система автоматизации библиотек ИРБИС64	Используется для: организации доступа к электронной библиотеке для: просмотра полнотекстовых вариантов основной и дополнительной литературы; просмотра учебно-методических комплексов дисциплин.
6.	Программный продукт Автоматизированная информационная система библиотеки «Электронная библиотека»	Используется для организации процесса разработки и обновления полнотекстовых электронных версий учебных материалов и рабочих программ дисциплин.
7.	Прикладное программное обеспечение "Мираполис"	On-line сервис интегрированный в АСО, используется для: - организации и проведения вебинаров, интерактивных занятий, on-line консультаций и лекций; - просмотра записей вебинаров.

4.4.2 Специальные информационные технологии

Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по данной дисциплине, включает следующий перечень программного обеспечения и информационных справочных систем:

Программный продукт	Договор
1) Microsoft Office 2007 2) 7-Zip 16.04 3) Acrobat Reader 4) Антивирус Kaspersky Endpoint Security 10 for Windows 5) Mozilla Firefox 6) Google Chrome 7) VLC 2.2.6 8) 1С: Предприятие 8.2 9) АБС "Управление кредитной организацией" 1.3 10) Project Expert 7 11) Microsoft SQL Server 2005 Express Edition 12) Microsoft Visio Standard 2016 13) Microsoft Visual Studio Professional 2017 14) Microsoft Access 2016 15) Microsoft Windows 7 Professional Academic Open License 16) Microsoft Windows Server 2008	1) Лицензия Microsoft Open License №43509314 дата выдачи настоящей Лицензии 19.02.2008 «Microsoft® Office 2007 Russian Academic. Microsoft® Windows® Vista Business Russian Upgrade Academic» 2) лицензия GNU LGPL (Свободное ПО) 3) лицензионное соглашение с компанией Adobe (Свободное ПО) 4) лицензия № 1FB6-170208-101930-190-411 5) лицензия GNU LGPL (Свободное ПО) 6) лицензия LGPL (Свободное ПО) 7) лицензия GNU LGPL (Свободное ПО) 8) товарная накладная № 321 от 11 февраля 2009; акт на передачу прав № Ц00072 от 22 ноября 2012) 9) товарная накладная № 186 от 31 марта 2009 10) счет фактура 00102 от 31 марта 2009 11) лицензионное соглашение с компанией Microsoft (Свободное ПО) 12) акт на передачу прав №473 от 24 января 2018 13)акт на передачу прав №473 от 24 января 2018 14) акт на передачу прав №473 от 24 января 2018 15) лицензия № 62875440 16) лицензия № 47623222

4.5 Материально-техническая база

4.5.1 В процессе обучения данной дисциплины используется специальный виртуальный учебный кабинет – предметная группа модуля «Кампус ВЭГУ 24» (далее – ПГ).

4.5.2 Информационно-предметная среда ПГ размещается в разделах меню ПГ, а так же в разделах и подразделах меню «Кампус ВЭГУ 24».

Размещение материалов (или обеспечение прямого доступа к информационным ресурсам) в разделах меню «Кампус ВЭГУ 24» осуществляется в централизованном порядке структурными подразделениями Академии ВЭГУ (материалы Электронно-библиотечной системы, локальные нормативные акты Академии ВЭГУ, записи проведенных учебных занятий и т.п.).

В разделах меню ПГ размещение материалов организовывается преподавателем, являющимся владельцем данной ПГ (т.е. закрепленным за реализацией данной дисциплины).

4.5.3 Взаимодействие обучающихся в ПГ осуществляется на принципах тьюторинга и интерактива.

Тьюторинг осуществляется посредством постановки преподавателем задач перед обучающимся, консультирования, проверки и оценивания исполнения задач.

Интерактивный метод обучения обеспечивается организацией преподавателем в ПГ взаимодействия обучающихся друг с другом в сфере освоения программы дисциплины в разных формах и способах, в т.ч.:

- обязательных в рамках этапа (контрольных точек) БРС и факультативных занятий в форме дискуссий, групповой (командной) творческой работы, группового проектирования, кейс-метода, «мозгового штурма» или игры;
- широким использованием ПГ для общего обмена мнениями при постоянном контроле со стороны преподавателя и корректировки оценок и поощрения лучших сообщений;
- вовлечения обучающихся в формирование базы знаний.

4.5.4 Для ведения образовательной деятельности в учебных корпусах Академии ВЭГУ имеются учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы и помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования. Они укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории. Для проведения занятий лекционного типа предлагаются наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации. Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети Интернет и обеспечением доступа в электронно-информационную среду Академии ВЭГУ.

Полный перечень материально-технического обеспечения по дисциплине указан в Справке о материально-техническом обеспечении основной профессиональной образовательной программы высшего образования.

5. Методические указания обучающемуся

В рамках дисциплины предполагается изучение следующих разделов:

1.Концепция системы 1С:Предприятие

2.Создание объектов конфигурации

3.Основы программирования

4.Системные процедуры и функции.

Ключевыми понятиями раздела 1 являются: актуализация информации, верификация, оценка, переносимость.

Изучая раздел 1 «Концепция системы 1С:Предприятие», студент познакомится с новыми понятиями и технологиями:

Актуализация информации - совокупность действий по обновлению, расширению, восстановлению, переструктурированию информации с целью обеспечения эффективности ее использования.

Верификация-подтверждение экспертизой и представлением объективных доказательств того, что конкретные требования полностью реализованы. В процессе проектирования и разработки верификация связана с экспертизой результатов данной работы в целях определения их соответствия установленным требованиям.

Оценка - систематическое определение степени соответствия объекта установленным критериям.

Переносимость-это возможность перемещения прикладной программы и передачи данных между различными типами прикладных платформ и в различных операционных системах без их значительных модификаций. Выполняя практические задания раздела, необходимо придерживаться следующего алгоритма: прочитать условие задачи, используя одно из CASE-средств создать контекстную диаграмму, используя специальное программное обеспечение решить задачу. Во избежание ошибок при выполнении практических заданий, следует иметь в виду, что проработка конспекта лекций до начала практических занятий позволяют уменьшить потери времени при выборе оптимального варианта решения.

Конфигурация в системе 1С:Предпритие называется совокупность трех взаимосвязанных составных частей. Создание конфигурации выполняется при помощи Конфигуратора.

Ключевыми понятиями раздела 2 «Создание объектов конфигурации» справочник, документ, регистр, отчет, обработка, операция, проводка.

Изучая раздел 2, студент познакомится с новыми понятиями и технологиями константы, справочники, документы, перечисления, субконто:

Консалтинг-это деятельность специалиста или целой фирмы, занимающихся стратегическим планированием проекта, анализом и формализацией требований к информационной системе.

Параллельный инжиниринг – метод управления или функционирования, применяемый для оптимизации проекта, процесса производства, сопровождения изделия с помощью сред разработки, в которых специалисты в различных прикладных областях (проектирование, маркетинг, технология производства, планирование процессов и поддержка) совместно работают, используя данные на всех этапах жизненного цикла изделия.

Выполняя практические задания 2 раздела, необходимо придерживаться следующего алгоритма: выполнять работу с использованием одного из CASE средств BPWin, ERWin, Rational Rose, Aris, Silveran Построить модели для индивидуальных задач. Создать новую информационную базу на платформе 1С: Предприятие.

Ключевыми понятиями раздела 3 «ИТ-проект информационной системы» являются: прерывание, управляющие данные, тестируемость.

Прерывание – прекращение нормальной обработки информации

Изучая раздел 3 «Создание объектов конфигурации», студент познакомится с новыми понятиями и технологиями:

Управляющие данные – информация, необходимая для правильного планирования и контроля за разработкой изделия

Тестируемость - атрибуты программного обеспечения, относящиеся к усилиям, необходимым для проверки модифицированного программного обеспечения

Выполняя практические задания 3 раздела, необходимо придерживаться следующего алгоритма: выполнять работу с использованием одного из CASE средств BPWin, ERWin, Rational Rose, и другие. Построить модели для индивидуальных задач, проанализировать результат, сделать оценку используемого CASE-средства.

Ключевыми понятиями раздела 4 «Системные процедуры и функции» являются: уровень качества функционирования, устойчивость, функциональные возможности, эффективность.

Изучая раздел 4 «Системные процедуры и функции», студент познакомится с новыми понятиями и технологиями:

Уровень качества функционирования - степень, в которой удовлетворяются потребности, представленные конкретным набором значений для характеристик качества.

Устойчивость- атрибуты программного обеспечения, относящиеся к риску от непредвиденных эффектов модификации.

Функциональные возможности - набор атрибутов, относящихся к сути набора функций и их конкретным свойствам. Функциями являются те, которые реализуют установленные или предполагаемые потребности: пригодность, правильность, способность к взаимодействию, согласованность, защищенность.

Эффективность- набор атрибутов, относящихся к соотношению между уровнем качества функционирования программного обеспечения и объемом используемых ресурсов при установленных условиях: характер и изменения во времени, характер изменения ресурсов. *Примечание*. Ресурсы могут включать другие программные продукты, технические средства, материалы и услуги эксплуатирующего, сопровождающего или обслуживающего персонала.

Выполняя практические задания раздела, необходимо придерживаться следующего алгоритма: прочитать условие задачи, используя одно из CASE-средств создать контекстную диаграмму, используя специальное программное обеспечение решить задачу. Составить отчет. Выполнить расчет затрат на разработку проекта. Подготовить предложения по оценке эффективности инвестиций.

По всем разделам предусмотрено выполнение студентами различных видов самостоятельной работы:

- самостоятельная работа под контролем преподавателя в форме плановых консультаций и творческих контактов;
- внеаудиторная самостоятельная работа при выполнении студентом домашних заданий учебного и творческого характера.

Программой дисциплины предусмотрена аттестация в форме экзамена.

Для подготовки к аттестации рекомендуется:

- изучить лекционный и практический материал;
- изучить материалы, представленные по данной дисциплине в библиотеке Академии ВЭГУ или воспользоваться электронной библиотекой;
- использовать самообучающие программы;
- контролировать уровень своих знаний тестами-тренингами.

6. Особенности освоения дисциплины (модуля) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

6.1 Выбор методов обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов определяются исходя из их доступности для данной категории обучающихся, определяется содержанием обучения, исходным уровнем имеющихся знаний, уровнем профессиональной подготовки педагогов, особенностями восприятия информации обучающимися. В образовательном процессе предполагается использование социально-активных и рефлексивных методов обучения, технологий социальной реабилитации с целью оказания помощи в установлении полноценных межличностных отношений с другими студентами, создании комфортного психологического климата.

6.2 В целях освоения учебной программы дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья кафедра обеспечивает:

1) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению:

– размещение в доступных для обучающихся, являющихся слепыми или слабовидящими, местах и в адаптированной форме справочной информации о расписании учебных занятий;

– присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь; выпуск альтернативных форматов методических материалов (крупный шрифт или аудиофайлы);

2) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху: – надлежащими звуковыми средствами воспроизведения информации;

3) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата:

– возможность беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения, туалетные комнаты и другие помещения, а также пребывание в указанных помещениях.

6.3 Образование обучающихся с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах или в отдельных организациях.

6.4 Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Категории обучающихся	Формы предоставления
С нарушением слуха	в печатной форме; в форме электронного документа
С нарушением зрения	в печатной форме увеличенным шрифтом; в форме электронного документа; в форме аудиофайла;
С нарушением опорно-двигательного аппарата	в печатной форме; в форме электронного документа; в форме аудиофайла;

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.

6.5 Процедура промежуточной аттестации для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей. При необходимости предусматривается увеличение времени на подготовку к промежуточной аттестации, а также предоставляется дополнительное время для подготовки ответа в ходе контроля текущей успеваемости и промежуточной аттестации.

При проведении процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по дисциплине (модулю) обеспечивается выполнение следующих дополнительных требований в зависимости от индивидуальных особенностей обучающихся:

1. инструкция по порядку проведения процедуры оценивания предоставляется в доступной форме (устно, в письменной форме, устно с использованием услуг сурдопереводчика);

2. доступная форма предоставления заданий оценочных средств (в печатной форме, в печатной форме увеличенным шрифтом, в форме электронного документа, задания зачитываются ассистентом, задания предоставляются с использованием сурдоперевода);

3. доступная форма предоставления ответов на задания (письменно на бумаге, набор ответов на компьютере, с использованием услуг ассистента, устно).

При необходимости для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов процедура оценивания результатов обучения по дисциплине (модулю) может проводиться в несколько этапов. Проведение процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными

возможностями здоровья допускается с использованием дистанционных образовательных технологий.

6.6 Для освоения дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья предоставляются основная и дополнительная учебная литература в виде электронного документа в фонде библиотеки и / или в электронно-библиотечных системах, а также предоставляются бесплатно специальные учебники и учебные пособия, иная учебная литература и специальные технические средства обучения коллективного и индивидуального пользования, а также услуги сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков.

Проректор по учебно-научной и
воспитательной работе А.О. Целищев