

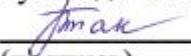


МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
«Дальневосточный федеральный университет»
(ДФУ)

ШКОЛА ЕСТЕСТВЕННЫХ НАУК

СОГЛАСОВАНО

Руководитель ОП


(подпись) Пак Т.В.
(ФИО)

«УТВЕРЖДАЮ»

Заведующий кафедрой


(подпись) Чеботарев А.Ю.
(ФИО.)

«28» января 2020 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Объектно-ориентированное программирование (1С-программирование)

Направление подготовки 02.03.01 Математика и компьютерные науки

(Сквозные цифровые технологии)

Форма подготовки очная

курс 2 семестр 4

лекции 18 час.

практические занятия не предусмотрены

лабораторные работы 26 час.

в том числе с использованием МАО лек. 10 / пр. - / лаб. 26 час.

всего часов аудиторной нагрузки 44 час.

в том числе с использованием МАО 36 час.

самостоятельная работа 100 час.

в том числе на подготовку к экзамену 45 час.

контрольные работы (количество) не предусмотрены

курсовая работа / курсовой проект не предусмотрены

зачет 4 семестр

экзамен 4 семестр

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта по направлению подготовки 02.03.01 Математика и компьютерные науки, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 23 августа 2017 года № 807.

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры информатики, математического и компьютерного моделирования протокол № 6 от «28» января 2020г.

Директор департамента информатики, математического и компьютерного моделирования
Чеботарев А.Ю.

Составитель: к.э.н., доцент С.Л.Бедрина, ген.директор ООО «Айтера» А.Б.Ефремов

Владивосток
2020

Оборотная сторона титульного листа РПД

I. Рабочая программа пересмотрена на заседании кафедры:

Протокол от « ____ » _____ 20__ г. № ____

Заведующий кафедрой _____
(подпись) (И.О. Фамилия)

II. Рабочая программа пересмотрена на заседании кафедры:

Протокол от « ____ » _____ 20__ г. № ____

Заведующий кафедрой _____
(подпись) (И.О. Фамилия)

III. Рабочая программа пересмотрена на заседании кафедры:

Протокол от « ____ » _____ 20__ г. № ____

Заведующий кафедрой _____
(подпись) (И.О. Фамилия)

IV. Рабочая программа пересмотрена на заседании кафедры:

Протокол от « ____ » _____ 20__ г. № ____

Заведующий кафедрой _____
(подпись) (И.О. Фамилия)

Цель

Цель изучения дисциплины - является изучение методов и средств создания программного обеспечения информационных систем экономического назначения в среде 1С: Предприятие.

Задачи

Задачи изучения дисциплины:

- освоение теоретических положений применения объектно-ориентированной интерактивной среды программирования 1С:Предприятие;
- практическое освоение конфигурирования и администрирования системы 1С: Предприятие.

В курсе широко используются современные образовательные технологии: лекции и лабораторные занятия проводятся с использованием презентаций, снабжены наглядным раздаточным материалом.

Планируемые результаты обучения по данной дисциплине (знания, умения, владения), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы, характеризуют этапы формирования следующих компетенций.

Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения:

Задача профессиональной деятельности	Объекты или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание (ПС, анализ иных требований, предъявляемых к выпускникам)
Тип задач профессиональной деятельности: научно-исследовательский				
-анализ рынка новых решений в области наукоемких технологий и пакетов программ для решения прикладных задач; -применение методов математического и алгоритмического моделирования при анализе прикладных проблем; - использование базовых математических задач и математических методов в научных исследованиях;	Математические и алгоритмические модели, программы, программные системы и комплексы, методы их проектирования и реализации, способы производства, сопровождения, эксплуатации и администрирования в различных областях, в том	ПК-3 Способен к разработке и применению алгоритмических и программных решений в области системного и прикладного программного обеспечения	ПК-3.1 Знает современные алгоритмические и программные решения в области системного и прикладного программирования ПК-3.2 Умеет применять современные алгоритмические и программные	Профессиональный стандарт "Педагог профессионального образования, профессионального образования и дополнительного профессионального образования» Профессиональный стандарт "Программист" Профессиональный

<p>- использование технологий и компьютерных систем управления объектами; - применение математических методов экономики, актуарно-финансового анализа и защиты информации;</p>	<p>числе в междисциплинарных. Объектами профессиональной деятельности могут быть имитационные модели сложных процессов управления, программные средства, администрирование вычислительных, информационных процессов, а также других процессов цифровой экономики.</p>		<p>решения в области системного и прикладного программирования, в том числе с применением современных вычислительных систем</p> <p>ПК-3.3 Владеет навыками разработки и применения современных алгоритмических и программных решений в области системного и прикладного программирования, в том числе с применением современных вычислительных систем</p>	<p>стандарт "Системный аналитик"</p> <p>Профессиональный стандарт "Специалист по научно-исследовательским и опытно-конструкторским разработкам"</p> <p>Профессиональный стандарт «Руководитель разработки программного обеспечения»</p> <p>Профессиональный стандарт "Специалист по тестированию в области информационных технологий"</p>
<p>Тип задач профессиональной деятельности: производственно-технологический</p>				
<p>-участие в организации научно-технических работ, контроле, принятии решений и определении перспектив, -контекстная обработка общенаучной и научно-технической информации, приведение ее к проблемно-задачной форме, анализ и синтез информации; -решение прикладных задач в области защищенных</p>	<p>Математические и алгоритмические модели, программы, программные системы и комплексы, методы их проектирования и реализации, способы производства, сопровождения, эксплуатации и администрирования в различных</p>	<p>ПК-5 Способен к формированию технической отчетной документации и разработке технических документов</p>	<p>ПК-5.1. Знает основные стандарты, нормы и правила разработки технической документации программных продуктов и программных комплексов.</p> <p>ПК-5.2. Умеет использовать их при подготовке технической документации программных</p>	<p>Профессиональный стандарт «Программист»</p> <p>Профессиональный стандарт «Менеджер по информационным технологиям»</p> <p>Профессиональный стандарт «Руководитель разработки программного обеспечения»</p>

информационных и телекоммуникационных технологий и систем;	областях, в том числе в междисциплинарных. Объектами профессиональной деятельности могут быть имитационные модели сложных процессов управления, программные средства, администрирование вычислительных, информационных процессов, а также других процессов цифровой экономики.		продуктов. ПК-5.3. Имеет практический опыт подготовки технической документации.	<p>Профессиональный стандарт "Системный аналитик"</p> <p>Профессиональный стандарт "Специалист по научно-исследовательским и опытно-конструкторским разработкам"</p> <p>Профессиональный стандарт "Специалист по тестированию в области информационных технологий"</p>
--	--	--	--	---

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Объектно-ориентированное программирование (1С-программирование)» применяются следующие методы активного/ интерактивного обучения: лекция-визуализация, мини-лекция, лабораторный и практический метод (работа), метод проектов, творческое задание и работа в малых группах.

I. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ТЕОРЕТИЧЕСКОЙ ЧАСТИ КУРСА

Тема 1. Особенности системы 1С:Предприятие 8.1.

Знакомство с элементами системы. Типовая конфигурация "Бухгалтерия предприятия". Принципы работы в типовой конфигурации. Обзор средств фиксации в системе операций по учету денежных средств, материалов, с основных средств и нематериальных активов, производства и выпуска готовой продукции, реализации готовой продукции, расчетов с учредителями, поставщиками, покупателями. Формирование бухгалтерской отчетности.

Тема 2. Принципы работы со справочниками.

Иерархические и подчиненные справочники. Программное использование справочников. Табличные части справочников и принципы работы с ними.

Тема 3. Принципы работы с документами.

Создание документа на основании другого документа. Программное использование документов.

Тема 4. Принципы работы с регистрами накопления.

Регистры остатков и оборотов. Создание записей в регистрах накопления и получение итоговой информации.

Тема 5. Принципы работы с регистрами сведений.

Периодический регистр сведений. Создание записей в регистрах сведений и получение итоговой информации.

Тема 6. Осуществление бухгалтерского учета в системе 1С.

Планы видов характеристик, планы счетов, регистры бухгалтерии. Их проектирование. Запись данных с регистры бухгалтерии (вручную и с помощью конструктора) и получение итоговой информации.

Тема 7. Язык запросов.

Язык запросов встроенного языка 1С. Основные конструкции языка запросов. Использование языка запросов для формирования отчетных форм. Использование языка запросов в программе.

Тема 8. Макеты.

Создание макетов вручную и с помощью конструктора. Создание печатных форм. Макеты табличных документов и их использование.

Тема 9. Отчеты.

Использование конструкторов формирования отчетов. Схемы компоновки данных.

Тема 10. Дополнительные возможности платформы 1С:Предприятие.

Создание диаграмм. выполнение заданий по расписанию; возможности анализа данных. Использование полнотекстового поиска в базе данных.

II. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИЧЕСКОЙ ЧАСТИ КУРСА И САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

Лабораторные работы (36 час.)

Лабораторная работа № 1. Описание предметной области (4 час.)

Интервьюирование заказчика, описание бизнес-процесса, постановка задачи.

Лабораторная работа № 2. Формирование требований к разрабатываемому программному средству(4 час.)

Формирование функциональных и качественных требований к проектируемому программному средству. Формирование технического задания на разработку программного средства (ПС)

Лабораторная работа № 3. Моделирование будущей системы в терминах «1С:Предприятия 8.3» (4 час.)

Создание модели будущей системы в терминах метаданных «1С:Предприятие 8». Наборы документов, констант, справочников, регистров сведений, регистров накоплений, отчетов.

Лабораторная работа № 4. Разработка структуры хранения данных (4 час.)

Разработка структуры регистров и справочников для хранения данных – справочников, регистров сведений, регистров накопления, бухгалтерских регистров.

Лабораторная работа № 5. Разработка управляемых форм (4 час.)

Разработка управляемых форм документов, отчетов, дополнительных обработок спроектированных в лабораторной работе №3

Лабораторная работа № 6. Работа с SQL запросами (4 час.)

Формирование SQL запросов к разрабатываемой базе данных. Запросы должны получать необходимую информацию из регистров сведений, регистров накопления, бухгалтерских регистров, справочников для процедур проведения документов.

Лабораторная работа № 7. Реализация проведения документов (4 час.)

Разработка алгоритмов проведения документов. Алгоритмы должны реализовать методы получения остатков, внесения данных в регистры, контроль правильности вносимых данных.

Лабораторная работа № 8. Создание отчетов. (4 час.)

Разработка и реализация форм отчетов, программирование алгоритмов получения данных для отчетов.

Лабораторная работа № 9. Подготовка пользовательской документации (4 час.)

Разработка пользовательской документации. Описание того как работают документы, какие данные необходимы при начале работы с системой, как формировать отчеты и для получения каких сведений они предназначены.

III. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся по дисциплине «Объектно-ориентированное программирование (1С-программирование)» включает в себя:

- план-график выполнения самостоятельной работы по дисциплине, в том числе примерные нормы времени на выполнение по каждому заданию;
- характеристика заданий для самостоятельной работы обучающихся и методические рекомендации по их выполнению;
- требования к представлению и оформлению результатов самостоятельной работы;
- критерии оценки выполнения самостоятельной работы.

План-график выполнения самостоятельной работы по дисциплине

№ п/п	Дата/сроки выполнения	Вид самостоятельной работы	Примерные нормы времени на выполнение	Форма контроля
1	В течение семестра	Изучение основной и дополнительной литературы	32	Опрос во время аудиторных занятий
2	В течение семестра	Подготовка отчетов по лабораторным работам	36	Защит лабораторных работ
2	В течение семестра	Выполнение проверочных работ	20	Выполнение тестовых заданий
3	Во время проведения аттестации	Подготовка к зачету	20	Проведение экзамена

Рекомендации по самостоятельной работе студентов

Целями самостоятельной работы являются систематизация, расширение, закрепление теоретических аспектов, не затронутых на лекционных и практических занятиях. Самостоятельная работа студентов предполагает изучение теоретического материала по актуальным вопросам дисциплины и его обсуждение на лекционных занятиях, подготовку отчета о проделанной лабораторной работе, выполнение контрольных работ.

Студенты могут выполнять самостоятельную работу поэтапно и при этом могут руководствоваться следующими действиями:

- 1 этап – определить цели самостоятельной работы;

2 этап – конкретизировать познавательные (практические или проблемные) задачи;

3 этап – оценить собственную готовность к самостоятельной работе по решению познавательных задач;

4 этап – выбрать оптимальный способ действий (технологии, методы и средства), ведущий к достижению поставленной цели через решение конкретных задач;

5 этап – спланировать (самостоятельно или с помощью преподавателя) программу самостоятельной работы;

6 этап – реализовать программу самостоятельной работы.

Методические указания к изучению основной и дополнительной литературы

Оценка изучения и освоения материала проводится путем устного опроса по основным терминам, который проводится в начале/конце лекционного или практического занятия в течение 15-20 мин.

Подготовка отчета по лабораторной работе и последующая защита предполагает систематизацию выполненных студентом действий по решению поставленного задания.

Выполнение проверочных работ

Текущая аттестация студентов осуществляется во время проведения лекций и лабораторных работ. Студенты при защите лабораторных работ отвечают на вопросы по теоретической и практической части курса. Контроль освоения материалов проводится в виде тестирования. Тест – система стандартизированных заданий, позволяющая провести процедуру измерения уровня знаний и умений обучающихся.

Критерии оценивания решения тестовых заданий

По результатам решения тестовых заданий количество правильно решенных заданий переводится в традиционные оценки посредством применения следующей шкалы:

86% правильно решенных заданий – «отлично»,

75% правильно решенных заданий – «хорошо»,

61% правильно решенных заданий – «удовлетворительно»,

менее 61% - «неудовлетворительно».

IV. КОНТРОЛЬ ДОСТИЖЕНИЯ ЦЕЛЕЙ КУРСА

№	Контролируем	Код и наименование индикатора	Оценочные средства -
----------	---------------------	--------------------------------------	-----------------------------

п/п	ые разделы / темы дисциплины	достижения	текущий контроль	промежуточная аттестация
1	Жизненный цикл программного обеспечения	ПК-3; ПК-5 ПК-3.1 Знает современные алгоритмические и программные решения в области системного и прикладного программирования	ПР-1	УО-1
		ПК-3.2 Умеет применять современные алгоритмические и программные решения в области системного и прикладного программирования, в том числе с применением современных вычислительных систем	ПР-1	УО-1
		ПК-3.3 Владеет навыками разработки и применения современных алгоритмических и программных решений в области системного и прикладного программирования, в том числе с применением современных вычислительных систем	ПР-1	УО-1
2	Разработка программного обеспечения	ПК-3; ПК-5 ПК-5.1. Знает основные стандарты, нормы и правила разработки технической документации программных продуктов и программных комплексов.	ПР-1, ПР-5, ПР-6	УО-1
		ПК-5.2. Умеет использовать их при подготовке	ПР-1, ПР-5, ПР-6	УО-1

		технической документации программных продуктов.		
		ПК-5.3. Имеет практический опыт подготовки технической документации.	ПР-1, ПР-5, ПР-6	УО-1
	ПК-3; ПК-5	ПК-5.1. Знает основные стандарты, нормы и правила разработки технической документации программных продуктов и программных комплексов.	ПР-1, ПР-6	УО-1
3	Управление разработкой программного обеспечения	ПК-5.2. Умеет использовать их при подготовке технической документации программных продуктов.	ПР-1, ПР-6	УО-1
		ПК-5.3. Имеет практический опыт подготовки технической документации.	ПР-1, ПР-6	УО-1

V. СПИСОК УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И ИНФОРМАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Основная литература

(электронные и печатные издания)

1. Тагайцева С.Г. Предметно-ориентированное программирование [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Тагайцева С.Г., Юрченко Т.В.— Электрон. текстовые данные.— Нижний Новгород: Нижегородский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2018.— 89 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/80821.html>.
2. 1С: Предприятие. Проектирование приложений: Учебное пособие / Дадян Э.Г. - М.:Вузовский учебник, НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 288 с.: 60x90 1/16 (Переплёт 7БЦ) ISBN 978-5-9558-0394-4 - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/480629>
3. Проектирование бизнес-приложений в системе "1С: Предприятие 8":

Учебное пособие / Э.Г. Дадян. - М.: Вузовский учебник: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 283 с.: 60x90 1/16 + (Доп. мат. znanium.com). (п) ISBN 978-5-9558-0323-4 - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/416778>

4. Конфигурирование и моделирование в системе «1С: Предприятие»: учебник / Э.Г. Дадян. — М. : Вузовский учебник : ИНФРА-М, 2018. — 417 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс; Режим доступа <http://www.znanium.com>]. — (Высшее образование: Магистратура). - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/907542>

Дополнительная литература (печатные и электронные издания)

1. Батоврин, В.К. Системная и программная инженерия. Словарь-справочник: учебное пособие для вузов [Электронный ресурс] : учебное пособие. — Электрон. дан. — М. : ДМК Пресс, 2010. — 280 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=1097

2. . Бойко Э.В. 1С Предприятие 8.0 [Электронный ресурс]: универсальный самоучитель/ Бойко Э.В.— Электрон. текстовые данные.— Саратов: Ай Пи Эр Медиа, 2010.— 375 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/957.html>.— ЭБС «IPRbooks»

3. [Профессиональная разработка в системе 1С : Предприятие 8 / А. П. Габец, Д. И. Гончаров, Д. В. Козырев \[и др.\] ; \[под ред. М. Г. Радченко\]](#). Москва Санкт-Петербург : 1С-Паблишинг, : Питер, 2007, 807 с.

4. 1С : Предприятие 8.1. Практическое пособие разработчика. Примеры и типовые приемы М. Г. Радченко., Москва Санкт-Петербург : 1С-Паблишинг, : Питер, 2007, 512с

Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

- Сайт национального открытого университета ИНТУИТ- <http://www.intuit.ru>
- Сайт компании Intel. Сообщество разработчиков программного обеспечения <http://software.intel.com>
- Официальный сайт группы компаний «ИНТЕРФЕЙС» - <http://www.interface.ru/>
- Интернет-портал образовательных ресурсов КФУ - <http://www.kfu-elearning.ru/>
- Интернет-портал образовательных ресурсов по ИТ - <http://www.intuit.ru>
- Официальный сайт 1с - <http://www.1c.ru>
- Учебник по курсу - <http://kek.ksu.ru/eos/BU/index.html>
- Электронная библиотека по техническим наукам - <http://techlibrary.ru>

Перечень информационных технологий и программного обеспечения

В процессе изучения дисциплины используются мультимедийные и технические средства обучения. Для проведения лабораторных работ используется среда "1С:Предприятие".

VI. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Курс «Объектно-ориентированное программирование (1С-программирование)» рассчитан на один семестр в течении которого студенты выполняют лабораторные работы и параллельно изучают теоретические вопросы.

Лабораторные занятия посвящены выработке навыков работы с системой "1С:Предприятие" для разработки информационных систем. Лабораторные занятия проходят в активной форме, согласно которой студенты изучают работы в среде "1С:Предприятие" посредством разработки собственного проекта создания информационной системы некоторого предприятия. Занятия проводятся в компьютерных классах, оснащенных мультимедийный оборудованием, что позволяет проводить занятия в интерактивной форме, проводя совместные со студентами обсуждения работы с системой.

Список литературы, необходимый для изучения данной дисциплины, приведен в соответствующем разделе учебной программы. Помимо рекомендованной основной и дополнительной литературы, в процессе самостоятельной работы студенты могут пользоваться следующими методическими материалами: ресурсами сети интернет; материалами форумов и конференций по вопросам программирования 1С.

При последовательном и добросовестном изучении дисциплины, своевременном и самостоятельном выполнении заданий подготовка к зачету заключается, в основном, в повторении закреплении пройденного материала и выполнении практических заданий на лабораторных работах.

VII. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

В процессе изучения дисциплины используются мультимедийные и технические средства обучения. Для проведения аудиторных занятий используются лекционные аудитории, оснащенные проектором или системой видеоконференцсвязи и компьютерные классы с доступом к сети Интернет.

VIII. ФОНДЫ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Паспорт ФОС

№	Контролируемые	Код и наименование	Оценочные средства -
----------	-----------------------	---------------------------	-----------------------------

п/п	разделы / темы дисциплины	индикатора достижения	текущий контроль	промежуточная аттестация	
1	Жизненный программный цикл обеспечения	ПК-3; ПК-5	ПК-3.1 Знает современные алгоритмические и программные решения в области системного и прикладного программирования	ПР-1	УО-1
			ПК-3.2 Умеет применять современные алгоритмические и программные решения в области системного и прикладного программирования, в том числе с применением современных вычислительных систем	ПР-1	УО-1
			ПК-3.3 Владеет навыками разработки и применения современных алгоритмических и программных решений в области системного и прикладного программирования, в том числе с применением современных вычислительных систем	ПР-1	УО-1
2	Разработка программного обеспечения	ПК-3; ПК-5	ПК-5.1. Знает основные стандарты, нормы и правила разработки технической документации программных продуктов программных комплексов.	УО-4, ПР-1, ПР-5, УО-1 и ПР-6	

3

Управление
разработкой
программного
обеспечения

ПК-5.2. Умеет использовать их при подготовке технической документации программных продуктов. УО-4, ПР-1, ПР-5, УО-1 ПР-6

ПК-5.3. Имеет практический опыт подготовки технической документации. УО-4, ПР-1, ПР-5, УО-1 ПР-6

ПК-3;
ПК-5

ПК-5.1. Знает основные стандарты, нормы и правила разработки технической документации программных продуктов и программных комплексов. ПР-1, ПР-6 УО-1

ПК-5.2. Умеет использовать их при подготовке технической документации программных продуктов. ПР-1, ПР-6 УО-1

ПК-5.3. Имеет практический опыт подготовки технической документации. ПР-1, ПР-6 УО-1

Шкала оценивания уровня сформированности компетенций

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции		критерии	показатели
ПК-3 Способен к разработк	знает (пороговый уровень)	Знает методы проектирования и разработки КИС на базе	особенности системы "1С:Предприятие" для создания	операторы и функции встроенного языка программирование

е и применен ию алгоритмических и программных решений в области системного и прикладного программного обеспечения		1С:Предприятие	информационных систем; - встроенный язык программирования системы "1С:Предприятие"; принципы разработки элементов конфигурации системы "1С:Предприятие".	1С Предприятия; – режимы работы «Конфигуратор» 1С Предприятия; – режим работы «Отладчик» 1С Предприятие;
	умеет (продвинутой)	Умеет разрабатывать базы данных и приложения КИС на базе 1С:Предприятие	разрабатывать собственную конфигурацию для ведения бухгалтерского и управленческого учета на предприятии, используя основные компоненты конфигуратора (справочники, документы, перечисления); - организовывать хранение оперативной информации во всевозможных регистрах: регистрах сведений, регистрах накоплений, регистрах бухгалтерии; - получать программным образом информацию из базы данных и представлять ее пользователю в удобном виде	настраивать и использовать в практическом применении программные продукты на базе 1С предприятия; – создавать на встроенном языке объекты 1С Предприятия; – модифицировать отчеты, изменять формы, создавать запросы к типовым конфигурациям 1С Предприятия;
	владеет	Владеет	навыками работы в	способностью

	(высокий)	современными технологиями разработки БД и документирования процессов создания КИС на базе 1С:Предприятие	типовой конфигурации "Бухгалтерия предприятия" системы "1С:Предприятие"; - навыками использования различного рода конструкторами, которые имеются в системе.	программировать приложения и создавать программные прототипы решения прикладных задач.
ПК-5 Способен к формированию технической отчетной документации и разработке технических документов	знает (пороговый уровень)	Знает основные язык программирования и методы работы с базами данных системы 1С:Предприятие,	правила построения конфигурации на базе системы 1С:Предприятие	правила формирования архитектуры конфигурации на базе системы 1С:Предприятие
	умеет (продвинутый)	Умеет применять языки программирования и методы работы с базами данных в системе 1С:Предприятие.	формировать конфигурации на базе системы 1С:Предприятие согласно функциональным требованиям на разработку	формировать архитектуру конфигурации на базе системы 1С:Предприятие
	владеет (высокий)	Владеет навыками программирования, отладки и тестирования программных приложений созданных на базе системы 1С:Предприятие	навыками моделирования и работы с конфигурацией на базе системы 1С:Предприятие при разработке программного обеспечения информационных систем.	навыками использования системы 1С:Предприятие для проектирования ИС

Методические рекомендации, определяющие процедуры оценивания результатов освоения дисциплины

Текущая аттестация студентов. Текущая аттестация студентов по дисциплине проводится в соответствии с локальными нормативными актами ДВФУ и является обязательной.

Текущая аттестация по дисциплине «Объектно-ориентированное программирование (1С-программирование)» проводится в форме контрольных мероприятий (проведение тестирования, выполнения контрольных проверочных работ) по оцениванию фактических результатов обучения студентов и осуществляется ведущим преподавателем.

Объектами оценивания выступают:

- учебная дисциплина (активность на занятиях, своевременность выполнения различных видов заданий, посещаемость всех видов занятий по аттестуемой дисциплине);
- степень усвоения теоретических знаний (результаты тестового опроса);
- уровень овладения практическими умениями и навыками по всем видам учебной работы (выполнение контрольных практических заданий);
- результаты самостоятельной работы.

Для проведения текущей аттестации применяются следующие оценочные средства:

- УО-1 - Собеседование - средство контроля, организованное как специальная беседа преподавателя с обучающимся на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, и рассчитанное на выяснение объема знаний, обучающегося по определенному разделу, теме, проблеме и т.п.
- УО-4 - Круглый стол, дискуссия, полемика, диспут, дебаты - оценочные средства, позволяющие включить обучающихся в процесс обсуждения спорного вопроса, проблемы и оценить их умение аргументировать собственную точку зрения.
- ПР-1 – Тест – система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающихся.

Для проведения промежуточной аттестации применяет собеседование на зачете.

Критерии оценки устных ответов (УО-1, УО-4)

100-85 баллов - если ответ показывает прочные знания основных процессов изучаемой предметной области, отличается глубиной и полнотой раскрытия темы; владение терминологическим аппаратом; умение объяснять сущность, явлений, процессов, событий, делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; свободное владение монологической речью, логичность и последовательность ответа; умение приводить примеры современных проблем изучаемой области.

85-76 - баллов - ответ, обнаруживающий прочные знания основных процессов изучаемой предметной области, отличается глубиной и полнотой раскрытия темы; владение терминологическим аппаратом; умение объяснять сущность, явлений, процессов, событий, делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; свободное владение

монологической речью, логичность и последовательность ответа. Однако допускается одна - две неточности в ответе.

75-61 - балл – оценивается ответ, свидетельствующий в основном о знании процессов изучаемой предметной области, отличающийся недостаточной глубиной и полнотой раскрытия темы; знанием основных вопросов теории; слабо сформированными навыками анализа явлений, процессов, недостаточным умением давать аргументированные ответы и приводить примеры; недостаточно свободным владением монологической речью, логичностью и последовательностью ответа. Допускается несколько ошибок в содержании ответа; неумение привести пример развития ситуации, провести связь с другими аспектами изучаемой области.

60-50 баллов – ответ, обнаруживающий незнание процессов изучаемой предметной области, отличающийся неглубоким раскрытием темы; незнанием основных вопросов теории, несформированными навыками анализа явлений, процессов; неумением давать аргументированные ответы, слабым владением монологической речью, отсутствием логичности и последовательности. Допускаются серьезные ошибки в содержании ответа; незнание современной проблематики изучаемой области.

Оценочные средства для текущей аттестации

Критерии оценивания решения тестовых заданий

По результатам решения тестовых заданий количество правильно решенных заданий переводится в традиционные оценки посредством применения следующей шкалы:

86% правильно решенных заданий – «отлично»,

75% правильно решенных заданий – «хорошо»,

61% правильно решенных заданий – «удовлетворительно»,

менее 61% - «неудовлетворительно».

Вопросы к тесту

Для подготовки к зачету и самостоятельной проверки полученных знаний предлагается пройти тестирование с помощью электронного ресурса на сайте «Онлайн уроки 1С:Предприятие», режим доступа http://1c-uroki.ru/testirovanie_01_urok_kurs_1C_8.2

Оценочные средства для промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация осуществляется в виде зачета. Зачет студент получает по результатам работы в семестре, получая рейтинговые баллы за выполнение лабораторных и контрольных работ и прохождения тестов. В случае, если рейтинг студента ниже порогового значения, то сдача зачета проводится в виде собеседования по теоретическим вопросам.

Вопросы для промежуточной аттестации

1. Общая характеристика программы 1С: Бухгалтерия.
2. Панели инструментов.
3. Меню программы и дополнительные функции.
4. Правила работы с программой.
5. Основы 1С: Предприятие.
6. Создание простой конфигурации.
7. Создание и заполнение справочников
8. Программные модули.
9. Операторы языка программирования 1С.
10. Управление средой программирования.
11. Функции программы.
12. Пользовательские процедуры и функции.