

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Комсомольский-на-Амуре государственный университет»

УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета

факультета компьютерных технологий

(наименование факультета)

Я.Ю. Григорьев

(подпись, ФИО)

« 12 » 20 20 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
Программирование в 1С

Направление подготовки	09.03.01 «Информатика и вычислительная техника»
Направленность (профиль) образовательной программы	Программное обеспечение средств вычислительной техники и автоматизированных систем
Квалификация выпускника	бакалавр
Год начала подготовки (по учебному плану)	2019
Форма обучения	очная
Технология обучения	традиционная

Курс	Семестр	Трудоемкость, з.е.
3	6	4

Вид промежуточной аттестации	Обеспечивающее подразделение
Зачет с оценкой РГР	Кафедра МОПЭВМ - Математическое обеспечение и применение ЭВМ

Комсомольск-на-Амуре 2020

Разработчик рабочей программы:

Доцент кафедры МОП ЭВМ

(должность, степень, ученое звание)



(подпись)

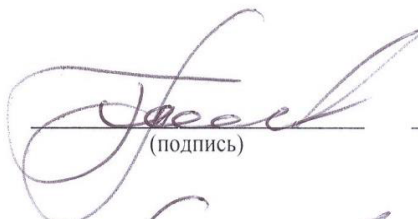
А.Н. Петрова

(ФИО)

СОГЛАСОВАНО:

Заведующий кафедрой
МОП ЭВМ

(наименование кафедры)



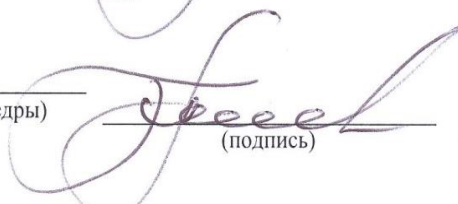
(подпись)

В.А. Тихомиров

(ФИО)

Заведующий выпускающей
кафедрой¹

(наименование кафедры)



(подпись)

В.А. Тихомиров

(ФИО)

¹ Согласовывается, если РПД разработана не на выпускающей кафедре.

1 Общие положения

Рабочая программа дисциплины «Программирование в 1С» составлена в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 929 19.09.2017, и основной профессиональной образовательной программы подготовки «Программное обеспечение средств вычислительной техники и автоматизированных систем» по направлению 09.03.01 «Информатика и вычислительная техника».

Задачи дисциплины	- дать студентам прочные теоретические знания по данной дисциплине; - научить студентов практическим навыкам работы с программным продуктом; - научить студентов практическим навыкам применения инструментария реализации программ в 1С для решения задач, возникающих при создании приложения.
Основные разделы / темы дисциплины	Основные объекты конфигурации Методы и средства работы с объектами конфигурации

2 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с индикаторами достижения компетенций

Процесс изучения дисциплины «Программирование в 1С» направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО и основной образовательной программой (таблица 1).

Таблица 1 – Компетенции и индикаторы их достижения

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения	Планируемые результаты обучения по дисциплине
Универсальные		
Общепрофессиональные		
ОПК-8 Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения	ОПК-8.1 Знает алгоритмические языки программирования, операционные системы и оболочки, современные среды разработки программного обеспечения ОПК-8.2 Умеет составлять алгоритмы, писать и отлаживать коды на языке программирования, тестировать работоспособность программы, интегрировать программные модули ОПК-8.3 Владеет навыками программирования, отладки и тестирования прототипов программно-технических комплексов задач	Знать языки современных бизнес-приложений Уметь кодировать на языках программирования бизнес-приложений Владеть навыками кодирования на языках программирования бизнес-приложений

Профессиональные		
ПК-1 Способен разрабатывать компоненты аппаратно-программных комплексов, сетевых приложений и баз данных, используя современные инструментальные средства и технологии программирования	ПК-1.1 Знает методики и технологии разработки компонентов аппаратно-программных комплексов, сетевых приложений и баз данных на основе использования современных инструментальных средств и технологий программирования ПК-1.2 Умеет вести разработку компонентов аппаратно-сетевых комплексов, сетевых приложений и баз данных ПК-1.3 Владеет навыками разработки компонентов аппаратно-программных комплексов, сетевых приложений и баз данных с использованием современных инструментальных средств и технологий программирования	Знать современных программные средства для создания информационных систем Уметь работать в современных программных средствах для создания информационных систем Владеть навыками работы в современных программных средствах для создания информационных систем

3 Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплина «Программирование в 1С» изучается на 3 курсе в 6 семестре

Дисциплина является обязательной дисциплиной входит в состав блока 1 «Дисциплины (модули)» и относится к вариативной части.

Для освоения дисциплины необходимы знания, умения, навыки, сформированные в процессе изучения дисциплин / практик: «Базы данных», «Языки программирования», «Объектно-ориентированное программирование», «Информационные технологии».

Знания, умения и навыки, сформированные при изучении дисциплины будут востребованы при выполнении выпускной квалификационной работы и профессиональной деятельности.

Дисциплина «Программирование в 1С» в рамках воспитательной работы направлена на формирование умения аргументировать, самостоятельно мыслить, развивает творчество, профессиональные умения и навыки.

4 Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоемкость (объем) дисциплины составляет 4 з.е., 144 акад. час.

Распределение объема дисциплины (модуля) по видам учебных занятий представлено в таблице 2.

Таблица 2 – Объем дисциплины (модуля) по видам учебных занятий

Объем дисциплины	Всего академических часов
Общая трудоемкость дисциплины	144
Контактная аудиторная работа обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий), всего	48
В том числе:	
занятия лекционного типа (лекции и иные учебные занятия, предусматривающие преимущественную передачу учебной информации педагогическими работниками)	
занятия семинарского типа (семинары, практические занятия, практикумы, лабораторные работы, коллоквиумы и иные аналогичные занятия)	48
в том числе в форме практической подготовки	48
Самостоятельная работа обучающихся и контактная работа, включающая групповые консультации, индивидуальную работу обучающихся с преподавателями (в том числе индивидуальные консультации); взаимодействие в электронной информационно-образовательной среде вуза	96
Промежуточная аттестация обучающихся – зачет с оценкой, РГР	

5 Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебной работы

Таблица 3 – Структура и содержание дисциплины (модуля)

Наименование разделов, тем и содержание материала	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость (в часах)			СРС
	Контактная работа преподавателя с обучающимися			
	Лекции	Семинарские (практические занятия)	Лабораторные занятия	
Тема 1. Основные понятия. Набор и свойства объектов хранения информации. Конфигурация, объекты конфигурации. Варианты работы. Основное и вспомогательное окно приложения. Константы. Справочники. Ветвь конфигурации «Общие»			2*	4
Тема 2. . Встроенный язык программирования. Программирование обработчиков событий объектов конфигурации Типы данных, операторы, выражения, приемы работы, особенности режимов запуска. Документы. Формы. Модули.			4*	14
Тема 3. Регистры накопления,			4*	4

Наименование разделов, тем и содержание материала	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость (в часах)			
	Контактная работа преподавателя с обучающимися			СРС
	Лекции	Семинарские (практические занятия)	Лабораторные занятия	
Тема 4. Регистры сведений, перечисления. Оборотные регистры			4*	6
Тема 5. Отчеты			6*	8
Тема 6. Программирование оптимизации проведения документа. Менеджер временных таблиц.			6*	8
Тема 7. Программная реализация бизнес-процессов и задачи: основные понятия. План видов характеристик.			4*	4
Тема 8 Программная реализация поиска в базе данных			4*	4
Тема 9 Программная реализация функциональных опций			2*	4
Тема 10. Ведение списка пользователей. Распределение прав пользователей. Настройка интерфейса для ролей пользователей.			4*	8
Тема 11. Приемы программной реализации разработки форм.			8*	8
Тема 12. Бизнес-процессы. Бухгалтерский учет				6
Тема 13. План видов расчетов. Расчет заработной платы				6
Тема 14. Обмен данными				8
Тема 15. Управление заданиями				4
ИТОГО по дисциплине			48	96

* реализуется в форме практической подготовки

6 Внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся по дисциплине (модулю)

При планировании самостоятельной работы студенту рекомендуется руководствоваться следующим распределением часов на самостоятельную работу (таблица 4):

Таблица 4 – Рекомендуемое распределение часов на самостоятельную работу

Компоненты самостоятельной работы	Количество часов
Изучение теоретических разделов дисциплины	14
Подготовка к занятиям семинарского типа	50
Подготовка и оформление РГР	32
	96

7 Оценочные средства для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации представлен в Приложении 1.

Полный комплект контрольных заданий или иных материалов, необходимых для оценивания результатов обучения по дисциплине (модулю), практике хранится на кафедре-разработчике в бумажном и электронном виде.

8 Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

8.1 Основная литература

1 Дадян, Э. Г. Разработка бизнес-приложений на платформе «1С:Предприятие» : учебное пособие / Э.Г. Дадян. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2022. — 305 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. — (Высшее образование: Бакалавриат). — DOI 10.12737/textbook_5b5ab22066d190.17481778. - ISBN 978-5-16-016972-9. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1761676> (дата обращения: 20.01.2022). – Режим доступа: по подписке.

8.2 Дополнительная литература

1 Дадян, Э. Г. Современные технологии программирования. Язык 1С 8.3 : учебник / Э.Г. Дадян. — Москва : ИНФРА-М, 2022. — 173 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). — DOI 10.12737/1094755. - ISBN 978-5-16-016301-7. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1862598> (дата обращения: 20.01.2022). – Режим доступа: по подписке.

2 Дадян, Э. Г. Конфигурирование и моделирование в системе «1С:Предприятие» : учебник / Э.Г. Дадян. — Москва : Вузовский учебник : ИНФРА-М, 2022. — 417 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. — (Высшее образование: Магистратура). — DOI 10.12737/textbook_5a0c1bcccc76f5.69529307. - ISBN 978-5-9558-0581-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1862386> (дата обращения: 20.01.2022). – Режим доступа: по подписке.

3 Скороход С.В. Программирование на платформе 1С: Предприятие 8.3 : учебное пособие / Скороход С.В.. — Ростов-на-Дону, Таганрог : Издательство Южного федерального университета, 2019. — 135 с. — ISBN 978-5-9275-3315-2. — Текст : электронный // IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/95814.html> (дата обращения: 20.01.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

8.3 Методические указания для студентов по освоению дисциплины

Дополнительные материалы к книгам по программным продуктам «1С» // URL: http://its.1c.ru/book_demo (дата обращения 20.01.2022).

8.4 Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

1. Электронно-библиотечная система eLIBRARY.RU (периодические издания) Договор № ЕП 44/3 на оказание услуг доступа к электронным изданиям ИКЗ 211 272 7000769

270 301 001 0010 002 6311 244 от 04 февраля 2021 г.

2. Электронно-библиотечная система ZNANIUM.COM. Договор № 4997 эбс ИКЗ 21 1 2727000769 270301001 0010 004 6311 244 от 13 апреля 2021 г.

3. Электронно-библиотечная система IPRbooks. Лицензионный договор № ЕП 44/4 на предоставление доступа к электронно-библиотечной системе IPRbooks ИКЗ 21 1 2727000769 270301001 0010 003 6311 244 от 05 февраля 2021 г.

На странице НТБ информация актуализируется по мере заключения договоров <https://knastu.ru/page/3244>

8.5 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

1 Радченко М.Г. 1С:Предприятие 8.2. Практическое пособие разработчика. Примеры и типовые приемы / М.Г. Радченко, Е.Ю. Хрусталева // URL: http://its.1c.ru/book_demo (дата обращения 20.01.2022).

2 Дополнительные материалы к книгам по программным продуктам «1С» // URL: http://its.1c.ru/book_demo (дата обращения 20.01.2022).

3 intuit.ru : Национальный открытый университет : сайт. – Москва, 2003. – . – URL: <https://www.osp.ru> (дата обращения: 22.06.2021).

4 edu.ru : Федеральный образовательный портал : сайт. – Москва, 2002. – . – URL: <https://www.edu.ru> (дата обращения: 22.06.2021).

8.6 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, используемое при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

Таблица 5 – Перечень используемого программного обеспечения

Наименование ПО	Реквизиты / условия использования
Microsoft Imagine Premium	Лицензионный договор №АЭ223/005/48 от 03.02.2020
OpenOffice	Свободная лицензия, условия использования по ссылке: https://www.openoffice.org/license.html
1С:Предприятие 8.3	договор поставки № 235/15 программных продуктов от 30 ноября 2015 г. 50 рабочих мест платная, бессрочно

На странице ИТУ информация актуализируется по мере заключения договоров <https://knastu.ru/page/1928>.

9 Организационно-педагогические условия

Организация образовательного процесса регламентируется учебным планом и расписанием учебных занятий. Язык обучения (преподавания) — русский. Для всех видов аудиторных занятий академический час устанавливается продолжительностью 45 минут.

При формировании своей индивидуальной образовательной траектории обучающийся имеет право на перезачет соответствующих дисциплин и профессиональных модулей, освоенных в процессе предшествующего обучения, который освобождает обучающегося от необходимости их повторного освоения.

9.1 Образовательные технологии

Учебный процесс при преподавании курса основывается на использовании традиционных, инновационных и информационных образовательных технологий. Традиционные образовательные технологии представлены лекциями и семинарскими (практическими) за-

нениями. Инновационные образовательные технологии используются в виде широкого применения активных и интерактивных форм проведения занятий. Информационные образовательные технологии реализуются путем активизации самостоятельной работы студентов в информационной образовательной среде.

9.2 Занятия лекционного типа

Лекционный курс предполагает систематизированное изложение основных вопросов учебного плана.

На первой лекции лектор обязан предупредить студентов, применительно к какому базовому учебнику (учебникам, учебным пособиям) будет прочитан курс.

Лекционный курс должен давать наибольший объем информации и обеспечивать более глубокое понимание учебных вопросов при значительно меньшей затрате времени, чем это требуется большинству студентов на самостоятельное изучение материала.

9.3 Занятия семинарского типа

Семинарские занятия представляют собой детализацию лекционного теоретического материала, проводятся в целях закрепления курса и охватывают все основные разделы.

Основной формой проведения семинаров является обсуждение наиболее проблемных и сложных вопросов по отдельным темам, а также разбор примеров и ситуаций в аудиторных условиях. В обязанности преподавателя входят: оказание методической помощи и консультирование студентов по соответствующим темам курса.

Активность на семинарских занятиях оценивается по следующим критериям:

- ответы на вопросы, предлагаемые преподавателем;
- участие в дискуссиях;
- выполнение проектных и иных заданий;
- ассистирование преподавателю в проведении занятий.

Ответ должен быть аргументированным, развернутым, не односложным, содержать ссылки на источники.

Доклады и оппонирование докладов проверяют степень владения теоретическим материалом, а также корректность и строгость рассуждений.

Оценивание заданий, выполненных на семинарском занятии, входит в накопленную оценку.

9.4 Самостоятельная работа обучающихся по дисциплине (модулю)

Самостоятельная работа студентов – это процесс активного, целенаправленного приобретения студентом новых знаний, умений без непосредственного участия преподавателя, характеризующийся предметной направленностью, эффективным контролем и оценкой результатов деятельности обучающегося.

Цели самостоятельной работы:

- систематизация и закрепление полученных теоретических знаний и практических умений студентов;
- углубление и расширение теоретических знаний;
- формирование умений использовать нормативную и справочную документацию, специальную литературу;
- развитие познавательных способностей, активности студентов, ответственности и организованности;
- формирование самостоятельности мышления, творческой инициативы, способностей к саморазвитию, самосовершенствованию и самореализации;
- развитие исследовательских умений и академических навыков.

Самостоятельная работа может осуществляться индивидуально или группами студентов в зависимости от цели, объема, уровня сложности, конкретной тематики.

Технология организации самостоятельной работы студентов включает использование информационных и материально-технических ресурсов университета.

Контроль результатов внеаудиторной самостоятельной работы студентов может проходить в письменной, устной или смешанной форме.

Студенты должны подходить к самостоятельной работе как к наиважнейшему средству закрепления и развития теоретических знаний, выработке единства взглядов на отдельные вопросы курса, приобретения определенных навыков и использования профессиональной литературы.

9.5 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

При изучении дисциплины обучающимся целесообразно выполнять следующие рекомендации:

1. Изучение учебной дисциплины должно вестись систематически.
2. После изучения какого-либо раздела по учебнику или конспектным материалам рекомендуется по памяти воспроизвести основные термины, определения, понятия раздела.
3. Особое внимание следует уделить выполнению отчетов по практическим занятиям и индивидуальным комплексным заданиям на самостоятельную работу.
4. Вся тематика вопросов, изучаемых самостоятельно, задается на лекциях преподавателем. Им же даются источники (в первую очередь вновь изданные в периодической научной литературе) для более детального понимания вопросов, озвученных на лекции.

При самостоятельной проработке курса обучающиеся должны:

- просматривать основные определения и факты;
- повторить законспектированный на лекционном занятии материал и дополнить его с учетом рекомендованной по данной теме литературы;
- изучить рекомендованную литературу, составлять тезисы, аннотации и конспекты наиболее важных моментов;
- самостоятельно выполнять задания, аналогичные предлагаемым на занятиях;
- использовать для самопроверки материалы фонда оценочных средств.

1. Методические указания по самостоятельной работе над изучаемым материалом и при подготовке к практическим занятиям

Начинать надо с изучения рекомендованной литературы. Необходимо помнить, что на лекции обычно рассматривается не весь материал, а только его часть. Остальная его часть восполняется в процессе самостоятельной работы. В связи с этим работа с рекомендованной литературой обязательна. Особое внимание при этом необходимо обратить на содержание основных положений и выводов, объяснение явлений и фактов, уяснение практического приложения рассматриваемых теоретических вопросов. В процессе этой работы необходимо стремиться понять и запомнить основные положения рассматриваемого материала, примеры, поясняющие его, а также разобраться в иллюстративном материале... и т.д.

10 Описание материально-технического обеспечения, необходимого для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

10.1 Учебно-лабораторное оборудование

Таблица 6 – Перечень оборудования лаборатории

Аудитория	Наименование аудитории (лаборатории)	Используемое оборудование
-----------	--------------------------------------	---------------------------

компьютер- ные классы ФКТ	учебные ла- боратории	10 персональных ЭВМ, каждая из которых оснащена процессором Intel(R) Core (TM) i3-2100 CPU @3.10 GHz и оперативной памятью 2ГБ. Операционная система - Windows 7. В классе имеется сетевой коммутатор Cisco catalyst 2960 с ПО IOS ver 12.2(55)SE5.
---------------------------------	--------------------------	---

10.2 Технические и электронные средства обучения

Лекционные занятия.

Аудитории для лекционных занятий укомплектованы мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории (наборы демонстрационного оборудования (проектор, экран, компьютер/ноутбук).

Для реализации дисциплины подготовлены следующие презентации:

1 Среда разработки 1С: Предприятие

2 Общие вопросы

Лабораторные занятия.

Для лабораторных занятий используются аудитории, указанные в п. 10.1, оснащенная оборудованием, указанным в табл. 6:

Самостоятельная работа.

Помещения для самостоятельной работы оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и доступом к электронной информационно-образовательной среде КнаГУ:

- читальный зал НТБ КнаГУ.

11 Иные сведения

Методические рекомендации по обучению лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Освоение дисциплины обучающимися с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах. Предполагаются специальные условия для получения образования обучающимися с ограниченными возможностями здоровья.

Профессорско-педагогический состав знакомится с психолого-физиологическими особенностями обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, индивидуальными программами реабилитации инвалидов (при наличии). При необходимости осуществляется дополнительная поддержка преподавания тьюторами, психологами, социальными работниками, прошедшими подготовку ассистентами.

В соответствии с методическими рекомендациями Минобрнауки РФ (утв. 8 апреля 2014 г. N АК-44/05вн) в курсе предполагается использовать социально-активные и рефлексивные методы обучения, технологии социокультурной реабилитации с целью оказания помощи в установлении полноценных межличностных отношений с другими студентами, создании комфортного психологического климата в студенческой группе. Подбор и разработка учебных материалов производится с учетом предоставления материала в различных формах: аудиальной, визуальной, с использованием специальных технических средств и информационных систем.

Освоение дисциплины лицами с ОВЗ осуществляется с использованием средств обучения общего и специального назначения (персонального и коллективного использования). Материально-техническое обеспечение предусматривает приспособление аудиторий к нуждам лиц с ОВЗ.

Форма проведения аттестации для студентов-инвалидов устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей. Для студентов с ОВЗ предусматривается доступная форма предоставления заданий оценочных средств, а именно:

- в печатной или электронной форме (для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата);
- в печатной форме или электронной форме с увеличенным шрифтом и контрастностью (для лиц с нарушениями слуха, речи, зрения);
- методом чтения ассистентом задания вслух (для лиц с нарушениями зрения).

Студентам с инвалидностью увеличивается время на подготовку ответов на контрольные вопросы. Для таких студентов предусматривается доступная форма предоставления ответов на задания, а именно:

- письменно на бумаге или набором ответов на компьютере (для лиц с нарушениями слуха, речи);
- выбором ответа из возможных вариантов с использованием услуг ассистента (для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата);
- устно (для лиц с нарушениями зрения, опорно-двигательного аппарата).

При необходимости для обучающихся с инвалидностью процедура оценивания результатов обучения может проводиться в несколько этапов.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ²
по дисциплине

Программирование в 1С

Направление подготовки	<i>09.03.01 «Информатика и вычислительная техника»</i>
Направленность (профиль) образовательной программы	<i>Программное обеспечение средств вычислительной техники и автоматизированных систем</i>
Квалификация выпускника	<i>бакалавр</i>
Год начала подготовки (по учебному плану)	<i>2019</i>
Форма обучения	<i>очная</i>
Технология обучения	<i>традиционная</i>

Курс	Семестр	Трудоемкость, з.е.
<i>3</i>	<i>6</i>	<i>4</i>

Вид промежуточной аттестации	Обеспечивающее подразделение
<i>Зачет с оценкой РГР</i>	<i>Кафедра МОПЭВМ - Математическое обеспечение и применение ЭВМ</i>

² В данном приложении представлены типовые оценочные средства. Полный комплект оценочных средств, включающий все варианты заданий (тестов, контрольных работ и др.), предлагаемых обучающемуся, хранится на кафедре в бумажном и электронном виде.

1 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами образовательной программы

Таблица 1 – Компетенции и индикаторы их достижения

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения	Планируемые результаты обучения по дисциплине
Универсальные		
Общепрофессиональные		
ОПК-8 Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения	ОПК-8.1 Знает алгоритмические языки программирования, операционные системы и оболочки, современные среды разработки программного обеспечения ОПК-8.2 Умеет составлять алгоритмы, писать и отлаживать коды на языке программирования, тестировать работоспособность программы, интегрировать программные модули ОПК-8.3 Владеет навыками программирования, отладки и тестирования прототипов программно-технических комплексов задач	Знать языки современных бизнес-приложений Уметь кодировать на языках программирования бизнес-приложений Владеть навыками кодирования на языках программирования бизнес-приложений
Профессиональные		
ПК-1 Способен разрабатывать компоненты аппаратно-программных комплексов, сетевых приложений и баз данных, используя современные инструментальные средства и технологии программирования	ПК-1.1 Знает методики и технологии разработки компонентов аппаратно-программных комплексов, сетевых приложений и баз данных на основе использования современных инструментальных средств и технологий программирования ПК-1.2 Умеет вести разработку компонентов аппаратно-сетевых комплексов, сетевых приложений и баз данных ПК-1.3 Владеет навыками разработки компонентов аппаратно-программных комплексов, сетевых приложений и баз данных с использованием современных инструментальных средств и технологий программирования	Знать современных программные средства для создания информационных систем Уметь работать в современных программных средствах для создания информационных систем Владеть навыками работы в современных программных средствах для создания информационных систем

Таблица 2 – Паспорт фонда оценочных средств

Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Формируемая компетенция	Наименование оценочного средства	Показатели оценки
1 Создание информационной системы. Подсистемы. Справочники	ОПК-8, ПК-1	Лабораторная работа 1	Умеет создавать информационную систему, подсистемы, справочники различных видов
2 Модули. Процедуры обработки событий документов, форм.	ОПК-8, ПК-1	Лабораторная работа 2	Умеет создавать документы, формы, модули, процедуры обработки форм
3 Программирование проведения документов. Регистры накопления. Простой отчет. Модуль	ОПК-8, ПК-1	Лабораторная работа 3	Умеет создавать и использовать регистры накопления, создавать простые отчеты и макеты
4 Программирование проведения документа по нескольким регистрам. Программная реализация использования периодического регистра сведений. Перечисления	ОПК-8, ПК-1	Лабораторная работа 4	Умеет создавать и использовать регистры периодические регистры сведений, перечисления. Умеет программировать проведение документа по нескольким регистрам
5 Язык запросов. Отчеты	ОПК-8, ПК-1	Лабораторная работа 5	Умеет создавать различные виды отчетов
6 Программирование оптимизации проведения документа	ОПК-8, ПК-1	Лабораторная работа 6	Умеет применять методы и средства разработки для сокращения времени выполнения проведения документа
7 Программная реализация применения плана видов характеристик	ОПК-8, ПК-1	Лабораторная работа 7	Умеет применять план видов характеристик для решения задачи
8 Программная реализация поиска в базе данных	ОПК-8, ПК-1	Лабораторная работа 8	Умеет применять методы и средства разработки конфигурации для организации поиска в базе данных
9 Программная реализация функциональных опций	ОПК-8, ПК-1	Лабораторная работа 9	Умеет применять методы и средства разработки конфигурации для организации функциональных опций
10 Ведение списка пользователей	ОПК-8, ПК-1	Лабораторная работа 10	Умеет применять методы и средства разработки конфигурации для организации разграничения прав

			доступа и настройки интерфейса
11 Приемы программной реализации разработки форм	ОПК-8, ПК-1	Лабораторная работа 11	Умеет применять методы и средства разработки конфигурации для разработки и редактирования форм
Все темы	ОПК-8, ПК-1	РГР	Знает объекты конфигурации, методы и средства программирования, умеет применять их для решения прикладных задач.

2 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие процесс формирования компетенций

Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, представлены в виде технологической карты дисциплины (таблица 3).

Таблица 3 – Технологическая карта

	Наименование оценочного средства	Сроки выполнения	Шкала оценивания	Критерии оценивания
6 семестр				
<i>Промежуточная аттестация в форме Зачет с оценкой</i>				
	Лабораторные работы 1-11.	В течение семестра	5 баллов/за одну лабораторную работу	5 баллов - студент правильно выполнил лабораторную работу. Показал отличные знания и умения в рамках освоенного учебного материала. 4 баллов - студент выполнил лабораторную работу с небольшими неточностями. Показал хорошие знания и умения в рамках освоенного учебного материала. 3 баллов - студент выполнил лабораторную работу с существенными неточностями. Показал удовлетворительные знания и умения в рамках освоенного учебного материала. 2 баллов - при выполнении лабораторной работы студент продемонстрировал недостаточный уровень знаний и умений. 0 баллов – задание не выполнено.

	Наименование оценочного средства	Сроки выполне- ния	Шкала оце- нивания	Критерии оценивания
	РГР	В течение семестра	45 баллов	45 баллов - студент правильно выполнил все задания РГР. Показал отличные знания и умения в рамках освоенного учебного материала. 25 баллов - студент выполнил половину заданий из РГР. Показал хорошие знания и умения в рамках освоенного учебного материала. 15 баллов - студент выполнил одно задание из РГР. Показал удовлетворительные знания и умения в рамках освоенного учебного материала. 5 баллов - при выполнении РГР студент продемонстрировал недостаточный уровень знаний и умений. 0 баллов – задание не выполнено.
ИТОГО:			100 баллов	
Критерии оценки результатов обучения по дисциплине: 0 – 64 % от максимально возможной суммы баллов – «неудовлетворительно» (недостаточный уровень для промежуточной аттестации по дисциплине); 65 – 74 % от максимально возможной суммы баллов – «удовлетворительно» (пороговый (минимальный) уровень); 75 – 84 % от максимально возможной суммы баллов – «хорошо» (средний уровень); 85 – 100 % от максимально возможной суммы баллов – «отлично» (высокий (максимальный) уровень)				

3 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие процесс формирования компетенций в ходе освоения образовательной программы

3.1 Задания для текущего контроля успеваемости

Студенту в начале семестра предлагается выбрать предметную область, для которой будет разрабатываться учетная система в 1С. Все лабораторные работы выполняются для выбранного варианта. Список вариантов предметных областей приведен ниже, а так же студент может предложить свой вариант.

Варианты предметных областей для БД:

- 1 Разработать учетную систему для кафе.
- 2 Разработать учетную систему для поликлиники.
- 3 Разработать учетную систему для учебного заведения.
- 4 Разработать учетную систему для парка аттракционов.
- 5 Разработать учетную систему для магазина.
- 6 Разработать учетную систему для агентства недвижимости.
- 7 Разработать учетную систему для автосервиса.
- 8 Разработать учетную систему для салона красоты.

- 9 Разработать учетную систему для сервиса по ремонту компьютеров.
- 10 Разработать учетную систему для фабрики-кухни.

Задание на лабораторную работу 1

1. Создать информационную базу.
2. Создать пять подсистем: Учет материалов, оказание услуг, бухгалтерия, расчет зарплаты и предприятие (см. занятие 2 Практического пособия разработчика).
3. Создать справочники, необходимые в учетной системе, различных видов: стандартный, с табличной частью, иерархический, с предопределенными значениями.

Задание на лабораторную работу 2

1. Создать два документа: на приход товара и расход товара и оказание услуг.
2. Для формы элемента создать обработчик событий ввода данных для расчета итоговых значений (см. занятие 4 Практического пособия разработчика).

Задание на лабораторную работу 3

1. Создать регистр накопления для регистрации движения товара.
2. Создать процедуру обработки проведения документа, в которой выполняется регистрация движения товара.
3. Создать простой отчет для отображения движения товара.
4. Создать макет печатной формы для документа по расходованию товара.
5. Создать процедуру в модуле менеджера команд, которая формирует информацию для макета печатной формы (см. занятие 8 Практического пособия разработчика)

Задание на лабораторную работу 4

1. Создать периодический регистр сведений для регистрации изменения розничных цен на товар и услуги.
2. Добавить возможность автоматической подстановки актуальной розничной цены в форму расходного документа.
3. Создать перечисления и проиллюстрировать работу с ними на примере справочника товаров и проведения документа, использующего этот справочник (см. занятия 10, 11 Практического пособия разработчика).
4. Создать оборотный регистр и выполнить проведение документа по нему с учетом перечислений.

Задание на лабораторную работу 5

1. Изучить язык запросов и на его основе создать ряд отчетов:
 - a. Создать отчет по одной таблице.
 - b. Создать отчет по двум таблицам.
 - c. Создать отчет с указанием периода.
 - d. Создать отчет с использованием регистра сведений.
 - e. Создать отчет с вычисляемым полем.
 - f. Создать отчет в форме диаграммы.
 - g. Создать универсальный отчет.

Задание на лабораторную работу 6

Освоить методы и средства конфигурирования 1С для оптимизации проведения документа с использованием менеджера временных таблиц, оперативного проведения и контроля остатков товаров (см. занятие 14 Практического пособия разработчика).

Задание на лабораторную работу 7

Создать процедуру, которая с помощью плана видов характеристик реализует возможность хранения различных свойств товаров (см. занятие 15 Практического пособия разработчика).

Задание на лабораторную работу 8

Освоить методы и средства 1С для программной реализации поиска в базе данных.

Задание на лабораторную работу 9

Освоить методы и средства 1С для редактирования движений в форме документа. 2. Освоить методы и средства 1С для программной реализации функциональных опций.

Задание на лабораторную работу 10

Освоить методы и средства 1С для организации разграничений прав доступа, для этого:

1. Создать список пользователей.
2. Создать роли и назначить им права доступа.
3. Ограничить права доступа на уровне записей и полей базы данных.
4. Настроить рабочий стол для каждой из созданных ролей.
5. Настроить командный интерфейс разделов и видимость команд по ролям

Задание на лабораторную работу 11

Освоить приемы программной реализации разработки форм, в частности: подборы и ввод на основании, приемы разработки форм (см. занятия 26-28 Практического пособия разработчика)

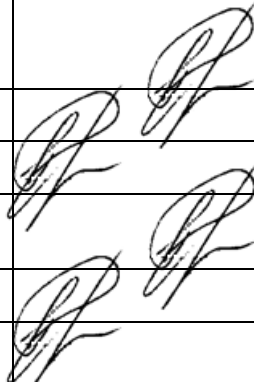
Задание на РГР

Задания контрольной работы выполняются в конфигурации, созданной в процессе выполнения лабораторных работ. Объем выполненных заданий и качество их выполнения определяют итоговую оценку за контрольную работу. Минимально необходимо выполнить одно задание из четырех:

1. Освоить средства конфигурации 1С для управления регламентными заданиями (см. занятия 20 Практического пособия разработчика).
2. Изучить работу с объектами «План счетов» и «Регистр бухгалтерии». Изменить проведение документов так, чтобы, используя указанные объекты, можно было вести учет средств по счетам. Создать оборотно-сальдовую ведомость (см. занятие 16 Практического пособия разработчика).
3. Изучить работу с объектами «План видов расчетов» и «Регистр расчетов». Создать объекты и настроить их для расчета начислений сотрудникам (см. занятия 17, 18 Практического пособия разработчика).

4. Изучить средства и методы обмена данными и реализовать ее на примере центрального офиса и филиала (см. занятие 24 Практического пособия разработчика).

Лист регистрации изменений к РПД

	Номер протокола заседания кафедры, дата утверждения изменения	Количество страниц изменения	Подпись разработчика РПД
1	Изменение количества аудиторных часов и СРС Основание: Рабочий учебный план на 2020/2021 учебный год	Страницы с количеством аудиторной нагрузки и СРС	
2	Воспитательная работа обучающихся. Основание: Федеральный закон от 31.07.2020 N 304-ФЗ "О внесении изменений в Федеральный закон "Об образовании в Российской Федерации" по вопросам воспитания обучающихся"	2	
3	Практическая подготовка обучающихся. Основание: Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации, Министерства просвещения Российской Федерации от 05.08.2020 г. № 885/390 "О практической подготовке обучающихся"	4	
4	Изменение тем лекций	2	
5	Актуализация литературы	1	
6	Актуализация лицензионного программного обеспечения	1	
7	Актуализация МТО	1	