ПРИЛОЖЕНИЕ

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РФ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ РАДИОТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
ИМЕНИ. В.Ф. УТКИНА

МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ «Программирование в 1С»

Направление подготовки

09.03.02 «Информационные системы и технологии»

Направленность (профиль) подготовки

Информационные системы в технике и технологиях

Квалификация выпускника – бакалавр

Форма обучения – очная, заочная

г. Рязань

1. ПЛАНЫ ПРАКТИЧЕСКИХ РАБОТ

Практическая работа № 1
Создание информационной системы. Подсистемы. Справочники

Цель работы: создание информационной системы склада в 1С.

Задание

Создать информационную систему согласно варианту задания. Создать не менее 3 справочников согласно предметной области. Заполнить справочники информацией.

Варианты заданий:

1. Склад компьютерной техники.
2. Склад бытовых приборов.
3. Склад продуктов питания.
4. Склад строительных материалов.
5. Склад мебели.
6. Склад комнатных растений.
7. Склад детских игрушек.
8. Склад спорттоваров.
9. Склад косметики.
10. Склад молочной продукции.

Рекомендуемая литература:

1. № 5510 Программирование на платформе 1С: методические указания к лабораторным работам № 1, 2 / Рязан. гос. радиотехн. ун-т; сост. Т.А. Дмитриева. Рязань, 2020. 24 с. https://elib.rsreu.ru/ebs/download/2369? (требуется авторизация).

2. № 5989 Программирование на платформе 1С: методические указания к лабораторной работе № 3 / Рязан. гос. радиотехн. ун-т; сост. Т.А. Дмитриева. Рязань, 2021. 32 с. https://elib.rsreu.ru/ebs/download/2929? (требуется авторизация).

3. № 7376 Программирование на платформе 1С: методические указания к лабораторным работам и практическим занятиям, часть 3 / Рязан. гос. радиотехн. ун-т; сост. Т.А. Дмитриева. Рязань, 2022. 32 с. https://elib.rsreu.ru/ebs/download/3346? (требуется авторизация).

Практическая работа № 2
Модули. Процедуры обработчики событий документов, форм

Цель работы: изучение модулей в 1С, процедур обработки событий документов, форм.

Задание

Создать экранные формы, модули и не менее трех процедур обработки событий документов.

Варианты заданий: взять из практической работы № 1.

Рекомендуемая литература:

1. № 5510 Программирование на платформе 1С: методические указания к лабораторным работам № 1, 2 / Рязан. гос. радиотехн. ун-т; сост. Т.А. Дмитриева. Рязань, 2020. 24 с. https://elib.rsreu.ru/ebs/download/2369? (требуется авторизация).

2. № 5989 Программирование на платформе 1С: методические указания к лабораторной работе № 3 / Рязан. гос. радиотехн. ун-т; сост. Т.А. Дмитриева. Рязань, 2021. 32 с. https://elib.rsreu.ru/ebs/download/2929? (требуется авторизация).

3. № 7376 Программирование на платформе 1С: методические указания к лабораторным работам и практическим занятиям, часть 3 / Рязан. гос. радиотехн. ун-т; сост. Т.А. Дмитриева. Рязань, 2022. 32 с. https://elib.rsreu.ru/ebs/download/3346? (требуется авторизация).

Практическая работа № 3
Программирование проведения документов. Регистры накопления. Простой отчет. Модуль менеджера команд

Цель работы: изучение регистров накопления, программирования проведения документов, модуля менеджера команд, формирование простого отчета.

Задание

Создать регистры накопления, запрограммировать проведение документов и сформировать простой отчет.

Варианты заданий: взять из практической работы № 1.

Рекомендуемая литература:

1. № 5510 Программирование на платформе 1С: методические указания к лабораторным работам № 1, 2 / Рязан. гос. радиотехн. ун-т; сост. Т.А. Дмитриева. Рязань, 2020. 24 с. https://elib.rsreu.ru/ebs/download/2369? (требуется авторизация).

2. № 5989 Программирование на платформе 1С: методические указания к лабораторной работе № 3 / Рязан. гос. радиотехн. ун-т; сост. Т.А. Дмитриева. Рязань, 2021. 32 с. https://elib.rsreu.ru/ebs/download/2929? (требуется авторизация).

3. № 7376 Программирование на платформе 1С: методические указания к лабораторным работам и практическим занятиям, часть 3 / Рязан. гос. радиотехн. ун-т; сост. Т.А. Дмитриева. Рязань, 2022. 32 с. https://elib.rsreu.ru/ebs/download/3346? (требуется авторизация).

Практическая работа № 4

Программирование проведения документа по нескольким регистрам. Программная реализация использования периодического регистра сведений. Перечисления. Язык запросов. Отчеты

Цель работы: изучение перечислений, языка запросов, программирования проведения документа по нескольким регистрам, программной реализации использования периодического регистра сведений, формирования отчетов.

Задание

Создать перечисления, осуществить программную реализацию использования периодического регистра сведений, выполнить программирование проведения документа по нескольким регистрам, сформировать отчеты.

Варианты заданий: взять из практической работы № 1.

Рекомендуемая литература:

1. № 5510 Программирование на платформе 1С: методические указания к лабораторным работам № 1, 2 / Рязан. гос. радиотехн. ун-т; сост. Т.А. Дмитриева. Рязань, 2020. 24 с. https://elib.rsreu.ru/ebs/download/2369? (требуется авторизация).

2. № 5989 Программирование на платформе 1С: методические указания к лабораторной работе № 3 / Рязан. гос. радиотехн. ун-т; сост. Т.А. Дмитриева. Рязань, 2021. 32 с. https://elib.rsreu.ru/ebs/download/2929? (требуется авторизация).

3. № 7376 Программирование на платформе 1С: методические указания к лабораторным работам и практическим занятиям, часть 3 / Рязан. гос. радиотехн. ун-т; сост. Т.А. Дмитриева. Рязань, 2022. 32 с. https://elib.rsreu.ru/ebs/download/3346? (требуется авторизация).

Практическая работа № 5

Программная реализация применения плана видов характеристик

Цель работы: изучить программную реализацию применения плана видов характеристик.

Задание

Выполнить программную реализацию применения плана видов характеристик.

Варианты заданий: взять из практической работы № 1.

Рекомендуемая литература:

1. № 5510 Программирование на платформе 1С: методические указания к лабораторным работам № 1, 2 / Рязан. гос. радиотехн. ун-т; сост. Т.А. Дмитриева. Рязань, 2020. 24 с. https://elib.rsreu.ru/ebs/download/2369? (требуется авторизация).

2. № 5989 Программирование на платформе 1С: методические указания к лабораторной работе № 3 / Рязан. гос. радиотехн. ун-т; сост. Т.А. Дмитриева. Рязань, 2021. 32 с. https://elib.rsreu.ru/ebs/download/2929? (требуется авторизация).

3. № 7376 Программирование на платформе 1С: методические указания к лабораторным работам и практическим занятиям, часть 3 / Рязан. гос. радиотехн. ун-т; сост. Т.А. Дмитриева. Рязань, 2022. 32 с. https://elib.rsreu.ru/ebs/download/3346? (требуется авторизация).

Практическая работа № 6

Программная реализация бухгалтерского учета. План видов расчетов

Цель работы: изучение программной реализации бухгалтерского учета, плана видов расчетов.

Задание

Выполнить программную реализацию бухгалтерского учета, составление плана видов расчета.

Варианты заданий: взять из практической работы № 1.

Рекомендуемая литература:

1. Кабанов А.Н. Математические основы принятия решений: учеб. пособие. Рязань, 2018, 56 с.

Практическая работа № 7

Программная реализация поиска в базе данных. Программная реализация обмена данными

Цель работы: изучение программной реализации поиска в базе данных, программной реализации обмена данными.

Задание

Выполнить программную реализацию поиска в базе данных, программную реализацию обмена данными.

Варианты заданий: взять из практической работы № 1.

Рекомендуемая литература:

1. № 5510 Программирование на платформе 1С: методические указания к лабораторным работам № 1, 2 / Рязан. гос. радиотехн. ун-т; сост. Т.А. Дмитриева. Рязань, 2020. 24 с. https://elib.rsreu.ru/ebs/download/2369? (требуется авторизация).

2. № 5989 Программирование на платформе 1С: методические указания к лабораторной работе № 3 / Рязан. гос. радиотехн. ун-т; сост. Т.А. Дмитриева. Рязань, 2021. 32 с. https://elib.rsreu.ru/ebs/download/2929? (требуется авторизация).

3. № 7376 Программирование на платформе 1С: методические указания к лабораторным работам и практическим занятиям, часть 3 / Рязан. гос. радиотехн. ун-т; сост. Т.А. Дмитриева. Рязань, 2022. 32 с. https://elib.rsreu.ru/ebs/download/3346? (требуется авторизация).

Практическая работа № 8

Выполнение заданий по расписанию. Программная реализация функциональных опций

Цель работы: изучение возможности программирования выполнения заданий по расписанию, программной реализации функциональных опций.

Задание

Реализовать выполнение заданий по расписанию, выполнить программную реализацию функциональных опций.

Варианты заданий: взять из практической работы № 1.

Рекомендуемая литература:

1. № 5510 Программирование на платформе 1С: методические указания к лабораторным работам № 1, 2 / Рязан. гос. радиотехн. ун-т; сост. Т.А. Дмитриева. Рязань, 2020. 24 с. https://elib.rsreu.ru/ebs/download/2369? (требуется авторизация).

2. № 5989 Программирование на платформе 1С: методические указания к лабораторной работе № 3 / Рязан. гос. радиотехн. ун-т; сост. Т.А. Дмитриева. Рязань, 2021. 32 с. https://elib.rsreu.ru/ebs/download/2929? (требуется авторизация).

3. № 7376 Программирование на платформе 1С: методические указания к лабораторным работам и практическим занятиям, часть 3 / Рязан. гос. радиотехн. ун-т; сост. Т.А. Дмитриева. Рязань, 2022. 32 с. https://elib.rsreu.ru/ebs/download/3346? (требуется авторизация).

2. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ СТУДЕНТАМ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Перед началом изучения дисциплины студенту необходимо ознакомиться с содержанием рабочей программы дисциплины, с целями и задачами дисциплины, ее связями с другими дисциплинами образовательной программы, методическими разработками по данной дисциплине, имеющимися на образовательном портале РГРТУ и сайте кафедры.

Методические рекомендации студентам по работе над конспектом лекции

Основу теоретического обучения студентов составляют лекции. Они дают систематизированные знания студентам о наиболее сложных и актуальных проблемах изучаемой дисциплины. На лекциях особое внимание уделяется не только усвоению студентами изучаемых проблем, но и стимулированию их активной познавательной деятельности, творческого мышления, развитию научного мировоззрения, профессионально-значимых свойств и качеств.

Перед каждой лекцией студенту необходимо просматривать рабочую программу дисциплины, что позволит сэкономить время на записывание темы лекции, ее основных вопросов, рекомендуемой литературы.

Перед очередной лекцией необходимо просмотреть по конспекту материал предыдущей лекции. При затруднениях в восприятии материала следует обратиться к основным литературным источникам. Если разобраться в материале опять не удалось, то обратитесь к лектору (по графику его консультаций) или к преподавателю на практических занятиях. Не оставляйте «белых пятен» в освоении материала.

Во время лекции студенты должны не только внимательно воспринимать действия преподавателя, но и самостоятельно мыслить, добиваться понимания изучаемого предмета. Студенты должны аккуратно вести конспект. В случае недопонимания какой-либо части предмета следует задать вопрос в установленном порядке преподавателю. В процессе работы на лекции необходимо так же выполнять в конспектах модели изучаемого предмета (рисунки, схемы, чертежи и т.д.), которые использует преподаватель.

Слушая лекцию, нужно из всего получаемого материала выбирать и записывать самое главное. Следует знать, что главные положения лекции преподаватель обычно выделяет интонацией или повторяет несколько раз. Именно поэтому предварительная подготовка к лекции позволит студенту уловить тот момент, когда следует перейти к конспектированию, а когда можно просто внимательно слушать лекцию. В связи с этим нелишне перед началом сессии еще раз бегло просмотреть учебники или прежние конспекты по изучаемым предметам. Это станет первичным знакомством с тем материалом, который прозвучит на лекции, а также создаст необходимый психологический настрой.

Чтобы правильно и быстро конспектировать лекцию важно учитывать, что способы подачи лекционного материала могут быть разными. Преподаватель может диктовать материал, или рассказывать его, не давая ничего под запись, или проводить занятие в форме диалога со студентами. Чаще всего можно наблюдать соединение двух или трех вышеназванных способов.

Эффективность конспектирования зависит от умения владеть правильной методикой записи лекции. Конечно, способы конспектирования у каждого человека индивидуальны. Однако существуют некоторые наиболее употребляемые и целесообразные приемы записи лекционного материала.

Запись лекции можно вести в виде тезисов – коротких, простых предложений, фиксирующих только основное содержание материала. Количество и краткость тезисов может определяться как преподавателем, так и студентом. Естественно, что такая запись лекции требует впоследствии обращения к дополнительной литературе. На отдельные лекции можно приносить соответствующий иллюстративный материал на бумажных или электронных носителях, представленный лектором на

портале или присланный на «электронный почтовый ящик группы» (таблицы, графики, схемы). Данный материал будет охарактеризован, прокомментирован, дополнен непосредственно на лекции.

Кроме тезисов важно записывать примеры, доказательства, даты и цифры. Значительно облегчают понимание лекции те схемы и графики, которыми преподаватель иллюстрирует теоретический материал. По мере возможности студенты должны переносить их в тетрадь рядом с тем текстом, к которому эти схемы и графики относятся.

Хорошо если конспект лекции дополняется собственными мыслями, суждениями, вопросами, возникающими в ходе прослушивания содержания лекции. Те вопросы, которые возникают у студента при конспектировании лекции, не всегда целесообразно задавать сразу при их возникновении, чтобы не нарушить ход рассуждений преподавателя. Студент может попытаться ответить на них сам в процессе подготовки к практическим занятиям либо обсудить их с преподавателем на консультации.

Важно и то, как будет расположен материал в лекции. Если запись тезисов ведется по всей строке, то целесообразно отделять их время от времени красной строкой или пропуском строки. Примеры же и дополнительные сведения можно смещать вправо или влево под тезисом, а также на поля. В тетради нужно выделять темы лекций, записывать рекомендуемую для самостоятельной подготовки литературу, внести фамилию, имя и отчество преподавателя. Наличие полей в тетради позволяет не только получить «ровный» текст, но и дает возможность при необходимости вставить важные дополнения и изменения в конспект лекции.

При составлении конспектов необходимо использовать избыточность русского языка, сокращая слова. Так в процессе совершенствования навыков конспектирования лекций важно выработать индивидуальную систему записи материала, научиться рационально сокращать слова и отдельные словосочетания.

Практика показывает, что не всегда студенту удается успевать записывать слова лектора даже при использовании приемов сокращения слов. В этом случае допустимо обратиться к лектору с просьбой повторить сказанное. При обращении важно четко сформулировать просьбу, указать какой отрывок необходимо воспроизвести еще раз. Однако не всегда удобно прерывать ход лекции. В этом случае можно оставить пропуск, и после лекции устранить его при помощи конспекта соседа. Важно сделать это в короткий срок, пока свежа память о воспринятой на лекции информации.

Работу над конспектом следует начинать с его доработки, желательно в тот же день, пока материал еще легко воспроизводим в памяти (через 10 часов после лекции в памяти остается не более 30-40 % материала). С целью доработки необходимо прочитать записи, восстановить текст в памяти, а также исправить описки, расшифровать не принятые ранее сокращения, заполнить пропущенные места, понять текст, вникнуть в его смысл. Далее следует прочитать материал по рекомендуемой литературе, разрешая в ходе чтения возникшие ранее затруднения, вопросы, а также дополняя и исправляя свои записи. Записи должны быть наглядными, для чего следует применять различные способы выделений. В ходе доработки конспекта углубляются, расширяются и закрепляются знания, а также дополняется, исправляется и совершенствуется конспект.

Подготовленный конспект и рекомендуемая литература используются при подготовке к практическим занятиям. Подготовка сводится к внимательному прочтению учебного материала, к выводу с карандашом в руках всех утверждений и формул, к решению примеров, задач, к ответам на вопросы. Примеры, задачи, вопросы по теме являются средством самоконтроля.

Непременным условием глубокого усвоения учебного материала является знание основ, на которых строится изложение материала. Обычно преподаватель напоминает, какой ранее изученный материал и в какой степени требуется подготовить к очередному занятию. Обращение к ранее изученному материалу не только помогает восстановить в памяти известные положения, выводы, но и приводит разрозненные знания в систему, углубляет и расширяет их. Каждый возврат к старому материалу позволяет найти в нем что-то новое, переосмыслить его с иных позиций, определить для него наиболее подходящее место в уже имеющейся системе знаний. Неоднократное обращение к пройденному материалу является наиболее рациональной формой приобретения и закрепления знаний.

Методические рекомендации студентам по работе с литературой

В рабочей программе дисциплины для каждого раздела и темы дисциплины указывается основная и дополнительная литература, позволяющая более глубоко изучить данный вопрос. Обычно список всей

рекомендуемой литературы преподаватель озвучивает на первой лекции или дает ссылки на ее местонахождение (на образовательном портале РГРТУ, на сайте кафедры и т.д.).

При работе с рекомендуемой литературой целесообразно придерживаться такой последовательности. Сначала лучше прочитать заданный текст в быстром темпе. Цель такого чтения заключается в том, чтобы создать общее представление об изучаемом материале, понять общий смысл прочитанного. Затем прочитать вторично, более медленно, чтобы в ходе чтения понять и запомнить смысл каждой фразы, каждого положения и вопроса в целом.

Чтение приносит пользу и становится продуктивным, когда сопровождается записями. Это может быть составление плана прочитанного текста, тезисы или выписки, конспектирование и др. Выбор вида записи зависит от характера изучаемого материала и целей работы с ним. Если содержание материала несложное, легко усваиваемое, можно ограничиться составлением плана. Если материал содержит новую и трудно усваиваемую информацию, целесообразно его законспектировать.

План – это схема прочитанного материала, перечень вопросов, отражающих структуру и последовательность материала.

Конспект – это систематизированное, логичное изложение материала источника. Различаются четыре типа конспектов:

- план-конспект – это развернутый детализированный план, в котором по наиболее сложным вопросам даются подробные пояснения,
- текстуальный конспект – это воспроизведение наиболее важных положений и фактов источника,
- свободный конспект – это четко и кратко изложенные основные положения в результате глубокого изучения материала, могут присутствовать выписки, цитаты, тезисы; часть материала может быть представлена планом,
- тематический конспект – составляется на основе изучения ряда источников и дает ответ по изучаемому вопросу.

В процессе изучения материала источника и составления конспекта нужно обязательно применять различные выделения, подзаголовки, создавая блочную структуру конспекта. Это делает конспект легко воспринимаемым и удобным для работы.

Методические рекомендации студентам по подготовке к практическим работам

Практическая работа — это форма организации учебного процесса, когда обучающиеся по заданию и под руководством преподавателя самостоятельно проводят вычислительные расчеты и экспериментальные исследования на основе специально разработанных заданий.

Для проведения практических работ используется вычислительная техника, которые размещаются в специально оборудованных учебных лабораториях. Перед началом цикла практических работ преподаватель или другое ответственное лицо проводит с обучающимися инструктаж о правилах техники безопасности в данной лаборатории, после чего студенты расписываются в специальном журнале техники безопасности.

По каждой практической работе разрабатываются методические указания по их проведению. Они используются обучающимися при выполнении практической работы.

Применяются разные формы организации обучающихся на практических работах: фронтальная, групповая и индивидуальная. При фронтальной форме организации занятий все обучающиеся выполняют одновременно одну и ту же работу. При групповой форме организации занятий одна и та же работа выполняется группами по 2-5 человек. При индивидуальной форме организации занятий каждый обучающийся выполняет индивидуальное задание. Выбор метода зависит от учебно-методической базы и задач курса.

До начала практической работы студент должен ознакомиться с теоретическими вопросами, которые будут изучаться или исследоваться в этой работе. Также необходимо познакомиться с принципами работы лабораторного оборудования, используемого в практической работе. Перед началом практической работы преподаватель может провести проверку знаний обучающихся - их теоретической готовности к выполнению задания. По итогам этой проверки студент допускается или не допускается к данной работе. О такой исходной проверке преподаватель информирует студентов заранее. Также возможна ситуация, когда допуском к очередной практической работе является своевременная сдача предыдущей практической работы (или подготовка отчета по ней).

Во время практической работы обучающиеся выполняют запланированное практическое задание. Все полученные результаты необходимо зафиксировать в черновике отчета или сохранить в электронном виде на сменном носителе.

Завершается практическая работа оформлением индивидуального отчета и его защитой перед преподавателем.

Приступая к работе в лаборатории студенту следует знать, что в отличии от других видов занятий, пропущенную или некачественно выполненную практическую работу нельзя отработать в любое время. Для этого существуют специальные дополнительные дни ликвидации учебных задолженностей. Поэтому пропускать практическую работу без уважительной причины крайне нежелательно.

При подготовке к практическим работам по дисциплине «Математические основы принятия решений» следует использовать методические указания [1-3].

Методические рекомендации студентам по подготовке к зачету

При подготовке к зачету студент должен повторно изучить конспекты лекций и рекомендованную литературу, просмотреть решения основных задач, решенных самостоятельно и на практических занятиях.

Необходимо помнить, что промежутки между очередными зачетами обычно составляют всего несколько дней. Поэтому подготовку к ним нужно начинать заблаговременно в течение семестра. До наступления сессии уточните у преподавателя порядок проведения промежуточной аттестации по его предмету и формулировки критериев для количественной оценивания уровня подготовки студентов. Для итоговой положительной оценки по предмету необходимо вовремя и с нужным качеством выполнить или защитить контрольные работы, практические работы, так как всё это может являться обязательной частью учебного процесса по данной дисциплине.

Рекомендуется разработать план подготовки к каждому зачету, в котором указать, какие вопросы или билеты нужно выучить, какие задачи решить за указанный в плане временной отрезок.

Также бывает полезно вначале изучить более сложные вопросы, а затем переходить к изучению более простых вопросов. При этом желательно в начале каждого следующего дня подготовки бегло освежить в памяти выученный ранее материал.

В период экзаменационной сессии организм студента работает в крайне напряженном режиме и для успешной сдачи сессии нужно не забывать о простых, но обязательных правилах:

- по возможности обеспечить достаточную изоляцию: не отвлекаться на разговоры с друзьями, просмотры телепередач, общение в социальных сетях;
- уделять достаточное время сну;
- отказаться от успокоительных. Здоровое волнение – это нормально. Лучше снимать волнение небольшими прогулками, самовнушением;
- внушать себе, что сессия – это не проблема. Это нормальный рабочий процесс. Не накручивайте себя, не создавайте трагедий в своей голове;
- помогите своему организму – обеспечьте ему полноценное питание, давайте ему периоды отдыха с переменой вида деятельности;
- следуйте плану подготовки.

Методические рекомендации студентам по проведению самостоятельной работы

Самостоятельная работа студента над учебным материалом является неотъемлемой частью учебного процесса в вузе.

В учебном процессе образовательного учреждения выделяются два вида самостоятельной работы:

1) аудиторная – выполняется на учебных занятиях, под непосредственным руководством преподавателя и по его заданию), студентам могут быть предложены следующие виды заданий:

– выполнение самостоятельных работ;
– выполнение практических работ;
– составление схем, диаграмм, заполнение таблиц;
– решение задач;
– работу со справочной, нормативной документацией и научной литературой;
– защиту выполненных работ;

– тестирование и т.д.

2) внеаудиторная – выполняется по заданию преподавателя, но без его непосредственного участия, включает следующие виды деятельности.

– подготовку к аудиторным занятиям (теоретическим и практическим работам);

– изучение учебного материала, вынесенного на самостоятельную проработку: работа над определенными темами, разделами, вынесенными на самостоятельное изучение в соответствии с рабочими программами учебной дисциплины или профессионального модуля;

– выполнение домашних заданий разнообразного характера;

– выполнение индивидуальных заданий, направленных на развитие у студентов самостоятельности и инициативы;

– подготовку к практическойработе, зачету;

– другие виды внеаудиторной самостоятельной работы.

Внеаудиторные самостоятельные работы представляют собой логическое продолжение аудиторных занятий, проводятся по заданию преподавателя, который инструктирует студентов и устанавливает сроки выполнения задания.

При планировании заданий для внеаудиторной самостоятельной работы используются следующие типы самостоятельной работы:

– воспроизводящая (репродуктивная), предполагающая алгоритмическую деятельность по образцу в аналогичной ситуации. Включает следующую основную деятельность: самостоятельное прочтение, просмотр, конспектирование учебной литературы, прослушивание записанных лекций, заучивание, пересказ, запоминание, Internet–ресурсы, повторение учебного материала и др.

– реконструктивная, связанная с использованием накопленных знаний и известного способа действия в частично измененной ситуации, предполагает подготовку отчетов по практическим работам, подбор литературы по дисциплинарным проблемам, подготовка к защите практических работ и др.

– эвристическая (частично-поисковая) и творческая, направленная на развитие способностей студентов к исследовательской деятельности.

Одной из важных форм самостоятельной работы студента является работа с литературой ко всем видам занятий. Самостоятельная работа студента с литературой позволяет ему более углубленно вникнуть в изучаемую тему.

Один из методов работы с литературой – повторение: прочитанный текст можно заучить наизусть. Простое повторение воздействует на память механически и поверхностно. Полученные таким путем сведения легко забываются.

Более эффективный метод – метод кодирования: прочитанный текст нужно подвергнуть большей, чем простое заучивание, обработке. Чтобы основательно обработать информацию и закодировать ее для хранения, важно провести целый ряд мыслительных операций: прокомментировать новые данные; оценить их значение; поставить вопросы; сопоставить полученные сведения с ранее известными. Для улучшения обработки информации очень важно устанавливать осмысленные связи, структурировать новые сведения.

Изучение научной, учебной и иной литературы требует ведения рабочих записей. Форма записей может быть весьма разнообразной: простой или развернутый план, тезисы, цитаты, конспект.

План – структура письменной работы, определяющая последовательность изложения материала. Он является наиболее краткой и потому самой доступной и распространенной формой записей содержания исходного источника информации. По существу, это перечень основных вопросов, рассматриваемых в источнике. План может быть простым и развернутым. Их отличие состоит в степени детализации содержания и, соответственно, в объеме.

Преимущество плана состоит в том, что план позволяет наилучшим образом уяснить логику мысли автора, упрощает понимание главных моментов произведения. Кроме того, он позволяет быстро и глубоко проникнуть в сущность построения произведения и, следовательно, гораздо легче ориентироваться в его содержании и быстрее обычного вспомнить прочитанное. С помощью плана гораздо удобнее отыскивать в источнике нужные места, факты, цитаты и т.д.

Выписки представляют собой небольшие фрагменты текста (неполные и полные предложения, отдельные абзацы, а также дословные и близкие к дословным записи об излагаемых в нем фактах), содержащие в себе основной смысл содержания прочитанного. Выписки представляют собой более

сложную форму записи содержания исходного источника информации. По сути, выписки – не что иное, как цитаты, заимствованные из текста. Выписки позволяют в концентрированные форме и с максимальной точностью воспроизвести наиболее важные мысли автора. В отдельных случаях – когда это оправдано с точки зрения продолжения работы над текстом – вполне допустимо заменять цитирование изложением, близким дословному.

Тезисы – сжатое изложение содержания изученного материала в утвердительной (реже опровергающей) форме. Отличие тезисов от обычных выписок состоит в том, что тезисам присуща значительно более высокая степень концентрации материала. В тезисах отмечается преобладание выводов над общими рассуждениями. Записываются они близко к оригинальному тексту, т. е. без использования прямого цитирования.

Аннотация – краткое изложение основного содержания исходного источника информации, дающее о нем обобщенное представление. К написанию аннотаций прибегают в тех случаях, когда подлинная ценность и пригодность исходного источника информации исполнителю письменной работы окончательно неясна, но в то же время о нем необходимо оставить краткую запись с обобщающей характеристикой.

Резюме – краткая оценка изученного содержания исходного источника информации, полученная, прежде всего, на основе содержащихся в нем выводов. Резюме весьма сходно по своей сути с аннотацией. Однако, в отличие от последней, текст резюме концентрирует в себе данные не из основного содержания исходного источника информации, а из его заключительной части, прежде всего, выводов. Но, как и в случае с аннотацией, резюме излагается своими словами – выдержки из оригинального текста в нем практически не встречаются.

Конспект представляет собой сложную запись содержания исходного текста, включающая в себя заимствования (цитаты) наиболее примечательных мест в сочетании с планом источника, а также сжатый анализ записанного материала и выводы по нему.

При выполнении конспекта требуется внимательно прочитать текст, уточнить в справочной литературе непонятные слова и вынести справочные данные на поля конспекта. Нужно выделить главное, составить план. Затем следует кратко сформулировать основные положения текста, отметить аргументацию автора. Записи материала следует проводить, четко следуя пунктам плана и выражая мысль своими словами. Цитаты должны быть записаны грамотно, учитывать лаконичность, значимость мысли.

В тексте конспекта желательно приводить не только тезисные положения, но и их доказательства. При оформлении конспекта необходимо стремиться к емкости каждого предложения. Мысли автора книги следует излагать кратко, заботясь о стиле и выразительности написанного. Число дополнительных элементов конспекта должно быть логически обоснованным, записи должны распределяться в определенной последовательности, отвечающей логической структуре произведения. Для уточнения и дополнения необходимо оставлять поля. Необходимо указывать библиографическое описание конспектируемого источника.

3. ВОПРОСЫ ДЛЯ САМОПОДГОТОВКИ

ПК-3.2.

1. Программный модуль в 1С – это …

a) текст на встроенном языке, который содержит процедуры и функции, описывающие те или иные алгоритмы работы программы, которые вызываются системой в определенные моменты;

b) текст на языке C++, который содержит процедуры и функции, описывающие те или иные алгоритмы работы программы, которые вызываются системой в определенные моменты;

c) текст на языке C#, который содержит процедуры и функции, описывающие те или иные алгоритмы работы программы, которые вызываются системой в определенные моменты;

d) текст на языке Python, который содержит процедуры и функции, описывающие те или иные алгоритмы работы программы, которые вызываются системой в определенные моменты;

e) текст на языке ассемблера, который содержит процедуры и функции, описывающие те или иные алгоритмы работы программы, которые вызываются системой в определенные моменты.

2. Операторы в 1С делятся на группы:

a) операторы объявления переменных;

b) операторы описания конфигураций;

c) исполняемые операторы;

d) операторы описания модулей;

e) операторы описания подпрограмм.

3. Обработка – это ...

a) объект конфигурации, предназначенный для реализации различных механизмов обработок информации и сервисных функций;

b) вид модулей;

c) вид подпрограмм;

d) вид переменных;

e) вид констант.

4. В языке 1С существуют примитивные типы:

a) число;

b) строка;

c) дата;

d) булево;

e) список.

5. Переменная типа Булево в 1С может принимать значения ...

a) Истина;

b) Ложь;

c) 0;

d) 1;

e) -1.

6. Переменная в 1С – это ...

a) идентификатор, определенный некоторым типом, способный менять свое значение в ходе выполнения программы;

b) идентификатор, определенный некоторым типом, не способный менять свое значение в ходе выполнения программы;

c) вид подпрограммы;

d) вид модуля;

e) вид константы.

7. Вывод сообщения в 1С осуществляется с помощью процедуры ...

a) Сообщить;

b) Ввести;

c) Readln;

d) Writeln;

e) Cout.

8. Окно предупреждения с заданным программистом текстом выводит процедура ...

a) Предупреждение;

b) Сообщить;

c) Наказать;

d) Writeln;

e) Cout.

9. В языке 1С над переменными типа Булево допустимы операции ...

a) Не;
b) И;
c) ИЛИ;
d) +;
e) –.
10. В языке 1С определены следующие операции сравнения ...
a) >;
b) <;
c) = =;
d) =;
e) < >.
11. Оператор % в языке 1С вычисляет ...
a) остаток от деления;
b) деление;
c) умножение;
d) разность;
e) округление.
12. Функция Pow в языке 1С вычисляет ...
a) возведение в степень;
b) остаток от деления;
c) округление числа до нужного количества знаков после запятой;
d) квадратный корень аргумента;
e) натуральный логарифм аргумента.
13. Функция Sqrt в языке 1С вычисляет ...
a) квадратный корень аргумента;
b) квадрат аргумента;
c) возведение в степень;
d) округление числа до нужного количества знаков после запятой;
e) остаток от деления.
14. Ввод чисел в 1С осуществляет функция ...
a) ВвестиЧисло;
b) Сообщить;
c) ReadLn;
d) Cin;
e) Input.
15. Функция Окр в языке 1С ...
a) округляет число до нужного количества знаков после запятой;
b) вычисляет остаток от деления;
c) вычисляет модуль числа;
d) вычисляет сумму чисел;
e) вычисляет произведение чисел.
16. Функция Цел в языке 1С...
a) отсекает дробную часть от целого числа;
b) округляет число до нужного количества знаков после запятой;
c) вычисляет остаток от деления;
d) вычисляет модуль числа;
e) вычисляет произведение чисел.
17. Ввод строк в 1С осуществляет функция ...
a) ВвестиСтроку;

b) ВвестиЧисло;
c) Сообщить;
d) ReadLn;
e) Cin.
18. Функция СтрДлина в 1С возвращает ...
a) длину строки;
b) сумму цифр строки;
c) число, записанное в строке;
d) произведение цифр строки;
e) последний символ строки.
19. Функция СокрЛ в языке 1С позволяет ...
a) отсечь пробелы слева;
b) отсечь пробелы справа;
c) отсечь пробелы слева и справа;
d) округлить число;
e) отсечь дробную часть числа.
20. Функция Лев в языке 1С позволяет ...
a) выбрать нужное количество символов слева от строки;
b) отсечь пробелы слева;
c) ограничить длину строку;
d) осуществить ввод строки;
e) осуществить вывод строки.
21. Функция Сред в языке 1С ...
a) выберет из строки нужное количество символов, начиная с определенного номера;
b) выберет нужное количество символов слева от строки;
c) выберет нужное количество символов справа от строки;
d) отсечет пробелы слева;
e) отсечет пробелы справа.
22. Находит вхождение искомой подстроки в строку поиска и возвращает номер первого символа искомой подстроки в строке поиска функция ...
a) Найти;
b) Find;
c) Поиск;
d) Вывести;
e) StrFind.
23. Ищет определенную подстроку, и если она найдена, то меняет ее на другую подстроку функция ...
a) СтрЗаменить;
b) StrReplace;
c) StrFind;
d) Заменить;
e) StringReplace.
24. Вычисляет число вхождений строки поиска в заданной строке функция ...
a) СтрЧислоВхождений;
b) ЧислоВхождений;
c) СтрВхождения;
d) StrCount;
e) StrNumber.
25. Возвращает количество строк в заданной строке, если она многострочная функция ...

a) СтрЧислоСтрок;
b) СтрЧислоВхождений;
c) ЧислоСтрок;
d) ЧислоВхождений;
e) StringCount.

26. Получает из многострочной строки строку с заданным номером функция ...
a) СтрПолучитьСтроку;
b) СтрЧислоВхождений;
c) СтрЧислоСтрок;
d) ЧислоВхождений;
e) StringCount.

ПК-4.2.

27. Процедура в языке 1С – это …
a) идентификатор, выполняющий некоторые действия, определенные пользователем или системные;
b) идентификатор, выполняющий некоторые действия определенные пользователем или системные, и возвращающий значение определенного типа;
c) переменная;
d) константа;
e) оператор.

28. Функция в языке 1С – это …
a) идентификатор, выполняющий некоторые действия определенные пользователем или системные, и возвращающий значение определенного типа;
b) идентификатор, выполняющий некоторые действия, определенные пользователем или системные;
c) константа;
d) оператор;
e) переменная.

29. Справочники в 1С используются для работы с …
a) постоянной или условно постоянной информацией, но, в отличие от констант, данная информация может содержать множество значений;
b) часто меняющейся информацией;
c) случайной информацией;
d) произвольной информацией;
e) любой информацией.

30. Иерархическим называется справочник, в котором пользователь может …
a) создавать каталоги, в которых будут содержаться элементы;
b) создавать элементы;
c) создавать каталоги, в которых не могут содержаться элементы;
d) создать не более одного элемента;
e) создать не более двух элементов.

31. Подчиненным называется справочник, в котором …
a) каждый его элемент имеет владельца, который является элементом или группой другого справочника;
b) каждый его элемент имеет владельца, который является элементом или группой этого же справочника;
c) пользователь может создавать каталоги, в которых будут содержаться элементы;
d) каждый его элемент не имеет владельца;

e) содержится не более одного элемента.

32. Предопределенный элемент – это …

a) элемент, который создан в конфигураторе, и с ним можно работать как с обычным элементом;

b) элемент, который создан средствами языка 1С;

c) процедура, написанная на языке 1С;

d) функция, написанная на языке 1С;

e) определенная константа.

33. Документы в 1С предназначены для …

a) отражения определенных событий в программе, которые имеют отношение к предметной области;

b) хранения информации справочников;

c) объявления переменных;

d) объявления констант;

e) обработки событий.

34. Журнал документов в 1С предназначен для …

a) просмотра документов;

b) отражения определенных событий в программе, которые имеют отношение к предметной области;

c) хранения документов;

d) копирования документов;

e) хранения значений переменных.

35. Перечисление в 1С – это …

a) объект конфигурации, который содержит в себе постоянные значения, не изменяемые в процессе работы с программой;

b) объект конфигурации, который содержит в себе значения, изменяемые в процессе работы с программой;

c) объект конфигурации, который содержит в себе значения, которые могут изменяться в процессе работы с программой;

d) справочник, который содержит в себе значения, изменяемые в процессе работы с программой;

e) справочник, который содержит в себе значения, которые могут изменяться в процессе работы с программой.

36. Регистр накопления в 1С хранит в себе данные о …

a) движении различных материальных величин;

b) значениях констант;

c) значениях переменных;

d) времени вызова процедур;

e) времени вызова функций.

37. Регистр сведений в 1С предназначен для хранения …

a) различной информации;

b) значений переменных;

c) значений констант;

d) времени вызова процедур;

e) времени вызова функций.

38. Посредством форм в 1С пользователь …

a) вводит в программу все необходимые данные;

b) изменяет значения констант;

c) определяет тела процедур;

d) определяет тела функций;

e) вводит текст программы.

39. Событие в 1С позволяет программисту …

a) обработать по-своему те или иные манипуляции пользователя с элементом;

b) менять тела процедур;

c) менять тела функций;

d) менять значения констант;

e) игнорировать манипуляции пользователя с элементом.

40. Локальной переменной в 1С называется переменная, которая …

a) описана внутри процедуры (функции) и уничтожается после окончания работы процедуры (функции);

b) описана внутри процедуры (функции) и не уничтожается после окончания работы процедуры (функции);

c) описана в любом месте программы;

d) является константой;

e) описана снаружи процедуры (функции) и уничтожается после окончания работы процедуры (функции).

41. Модуль формы в 1С должен содержать …

a) процедуры и функции, которые необходимы только для работы данной формы;

b) процедуры и функции, которые необходимы для работы данной формы, а также других форм;

c) процедуры и функции, которые необходимы только для работы конкретного элемента объекта конфигурации;

d) процедуры и функции, которые необходимы только для работы нескольких элементов объекта конфигурации;

e) процедуры и функции, необходимые для работы всех элементов объекта конфигурации.

42. Модуль объекта в 1С предназначен для описания …

a) процедур и функций, которые необходимы для работы конкретного элемента объекта конфигурации;

b) процедур и функций, которые необходимы только для работы нескольких элементов объекта конфигурации;

c) процедур и функций, которые необходимы для работы всех элементов объекта конфигурации;

d) процедур и функций, которые необходимы только для работы данной формы;

e) процедур и функций, которые необходимы для работы данной формы, а также других форм.

43. Общий модуль в 1С позволяет описать …

a) процедуры и функции, которые будут доступны из любого места конфигурации;

b) процедуры и функции, которые необходимы только для работы данной формы;

c) процедуры и функции, которые необходимы для работы конкретного элемента объекта конфигурации;

d) процедуры, которые необходимы только для работы данной формы;

e) функции, которые необходимы только для работы данной формы.

44. Модуль обычного приложения в 1С позволяет описать …

a) процедуры и функции, связанные с началом и окончанием работы программы;

b) процедуры и функции, которые необходимы только для работы данной формы;

c) процедур и функций, которые необходимы для работы конкретного элемента объекта конфигурации;

d) процедуры и функции, которые будут доступны из любого места конфигурации;

e) процедуры, которые будут доступны из любого места конфигурации.

45. В 1С существуют объекты следующих видов:

a) общие объекты;

b) объекты метаданных;

c) универсальные коллекции значений;

d) наследуемые объекты;

e) пользовательские объекты.

46. Ссылка объекта …

a) указывает на данные объекта, но не хранит их;

b) указывает на данные объекта и хранит их;

c) не указывает на данные объекта, но хранит их;

d) не указывает на данные объекта и не хранит их;

e) хранит данные объекта.

47. Метод ПолучитьФорму менеджера объекта или ссылки на объект используется для:

a) создания формы;

b) вызова формы;

c) изменения формы;

d) получения формы;

e) удаления формы.

48. Оперативное проведение документа – это …

a) проведение здесь и сейчас, т.е. в текущий момент времени;

b) проведение документа ранее текущего момента времени;

c) проведение документа в произвольный момент времени;

d) проведение документа в случайный момент времени;

e) отказ от проведения документа.

49. Ввод на основании – это значит, что …

a) на основе имеющегося документа можно создать новый документ другого вида, причем часть полей будут заполнены автоматически или взяты из старого документа;

b) на основе имеющегося документа можно создать новый документ обязательно такого же вида, причем часть полей будут заполнены автоматически или взяты из старого документа;

c) на основе имеющегося документа можно создать новый документ обязательно такого же вида, причем все поля будут заполнены автоматически или взяты из старого документа;

d) можно ввести новые данные;

e) можно удалить данные.

50. Для сравнения типов в 1С используются функции …

a) Тип;

b) ТипЗнч;

c) СравнитьТип;

d) СравнитьТипЗнч;

e) CompareType.

51. Универсальные коллекции значений – это …

a) объекты, предназначенные для хранения временной информации, они не разрабатываются в конфигурации и не хранятся непосредственно в базе данных, а создаются только на этапе работы программы и уничтожаются при закрытии программы;

b) объекты, предназначенные для хранения постоянной информации, они не разрабатываются в конфигурации и не хранятся непосредственно в базе данных, а создаются только на этапе работы программы и уничтожаются при закрытии программы;

c) объекты, предназначенные для хранения временной информации, они разрабатываются в конфигурации и не хранятся непосредственно в базе данных;

d) объекты, предназначенные для хранения временной информации, они не разрабатываются в конфигурации и хранятся непосредственно в базе данных, а создаются только на этапе работы программы и уничтожаются при закрытии программы;

e) объекты, предназначенные для хранения временной информации, они разрабатываются в конфигурации и хранятся непосредственно в базе данных.

4. БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

а) основная литература

1. № 5510 Программирование на платформе 1С: методические указания к лабораторным работам № 1, 2 / Рязан. гос. радиотехн. ун-т; сост. Т.А. Дмитриева. Рязань, 2020. 24 с. https://elib.rsreu.ru/ebs/download/2369? (требуется авторизация).

2. № 5989 Программирование на платформе 1С: методические указания к лабораторной работе № 3 / Рязан. гос. радиотехн. ун-т; сост. Т.А. Дмитриева. Рязань, 2021. 32 с. https://elib.rsreu.ru/ebs/download/2929? (требуется авторизация).

3. № 7376 Программирование на платформе 1С: методические указания к лабораторным работам и практическим занятиям, часть 3 / Рязан. гос. радиотехн. ун-т; сост. Т.А. Дмитриева. Рязань, 2022. 32 с. https://elib.rsreu.ru/ebs/download/3346? (требуется авторизация).

4. Заика А.А. Разработка прикладных решений для платформы 1С. Предприятие 8.2 в режиме «Управляемое приложение». Москва: Интернет- Университет Информационн ых Технологий (ИНТУИТ), 2016, 238 с. Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/73721.html

5. Гладких Т.В., Воронова Е.В., Коробова Л.А. Разработка прикладных решений для информационной системы 1С: Предприятие 8.2: учебное пособие. Воронеж: Воронежский государственн ый университет инженерных технологий, 2016, 56 с. Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/50639.html

б) дополнительная литература

1. Заика А.А. Основы разработки для платформы 1С:Предприятие 8.2 в режиме "Управляемое приложение". Москва: ИНТУИТ, 2016, 253 с. Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/100340

5. КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ К ЗАЧЕТУ

ПК-3.2.

1. Основные понятия: конфигурация, объекты конфигурации. Варианты работы.
2. Основное и вспомогательное окно приложения.
3. Набор и свойства объектов хранения информации.
4. Константы.
5. Справочники.
6. Ветвь конфигурации «Общие».
7. Встроенный язык программирования: типы данных.
8. Встроенный язык программирования: операторы.
9. Встроенный язык программирования: выражения.
10. Встроенный язык программирования: приемы работы.
11. Встроенный язык программирования: особенности режимов запуска.
12. Программирование обработчиков событий объектов конфигурации: документы.
13. Программирование обработчиков событий объектов конфигурации: формы.
14. Программирование обработчиков событий объектов конфигурации: модули.
15. Программирование обработчиков событий объектов конфигурации: регистры накопления.
16. Программирование обработчиков событий объектов конфигурации: регистры сведений.
17. Программирование обработчиков событий объектов конфигурации: перечисления.
18. Программирование обработчиков событий объектов конфигурации: оборотные регистры.
19. Программирование обработчиков событий объектов конфигурации: отчеты.

20. Программирование оптимизации проведения документа: менеджер временных таблиц.

ПК-4.2.

21. Программная реализация бизнес-процессов и задачи: основные понятия.
22. План видов характеристик.
23. Программная реализация бухгалтерского учета.
24. План видов расчетов.
25. Регистры расчетов.
26. Программная реализация обмена данными.
27. Общие объекты системы компоновки, схема, процессор и результаты компоновки.
28. Программная реализация механизма заданий.
29. Фоновые и регламентные задания.
30. Программная реализация функциональных опций.
31. Ведение списка пользователей.
32. Распределение прав пользователей.
33. Настройка интерфейса для ролей пользователей.
34. Приемы программной реализации разработки форм.

Оператор ЭДО ООО "Компания "Тензор"

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

ПОДПИСАНО **ФГБОУ ВО "РГРТУ", РГРТУ,** Холопов Сергей Иванович, Заведующий кафедрой АСУ Простая подпись