

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
"Дальневосточный государственный университет путей сообщения"
(ДВГУПС)

УТВЕРЖДАЮ

Зав.кафедрой

(к902) Высшая математика



Виноградова П.В., д-р
физ.-мат. наук, доцент

27.05.2022

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины **Методы программирования**

для направления подготовки 45.03.04 Интеллектуальные системы в гуманитарной сфере

Составитель(и): Доцент, Кожевникова Т.В.

Обсуждена на заседании кафедры: (к902) Высшая математика

Протокол от 11.05.2022г. № 6

Обсуждена на заседании методической комиссии учебно-структурного подразделения: Протокол от
27.05.2022 г. № 8

г. Хабаровск
2022 г.

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель МК РНС

_____ 2023 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2023-2024 учебном году на заседании кафедры
(к902) Высшая математика

Протокол от _____ 2023 г. № ____
Зав. кафедрой Виноградова П.В., д-р физ.-мат. наук, доцент

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель МК РНС

_____ 2024 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2024-2025 учебном году на заседании кафедры
(к902) Высшая математика

Протокол от _____ 2024 г. № ____
Зав. кафедрой Виноградова П.В., д-р физ.-мат. наук, доцент

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель МК РНС

_____ 2025 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2025-2026 учебном году на заседании кафедры
(к902) Высшая математика

Протокол от _____ 2025 г. № ____
Зав. кафедрой Виноградова П.В., д-р физ.-мат. наук, доцент

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель МК РНС

_____ 2026 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2026-2027 учебном году на заседании кафедры
(к902) Высшая математика

Протокол от _____ 2026 г. № ____
Зав. кафедрой Виноградова П.В., д-р физ.-мат. наук, доцент

Рабочая программа дисциплины Методы программирования

разработана в соответствии с ФГОС, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 24.04.2018 № 324

Квалификация **бакалавр**

Форма обучения **очная**

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 **6 ЗЕТ**

Часов по учебному плану	216	Виды контроля в семестрах:
в том числе:		экзамены (семестр) 4
контактная работа	52	курсовые работы 4
самостоятельная работа	128	
часов на контроль	36	

Распределение часов дисциплины по семестрам (курсам)

Семестр (<Курс>.<Семес тр на курсе>)	4 (2.2)		Итого	
Неделя	16 5/6			
Вид занятий	уп	рп	уп	рп
Лабораторные	32	32	32	32
Практические	16	16	16	16
Контроль самостоятельной работы	4	4	4	4
В том числе инт.	12	12	12	12
Итого ауд.	48	48	48	48
Контактная работа	52	52	52	52
Сам. работа	128	128	128	128
Часы на контроль	36	36	36	36
Итого	216	216	216	216

1. АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

1.1	Язык программирования 1С, и платформа с точки зрения разработчика. Метаданные как набор взаимосвязанных объектов (справочники, документы, регистры сведений, регистры накопления и т.д.) Внутренние механизмы платформы 1С для работы с объектами метаданных. Хранилища знаний. Язык запросов. Язык программирования. Инструментарий 1С. Методика написания программ в среде 1С.
-----	--

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Код дисциплины:	Б1.В.ДВ.01.01
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Языки и методы программирования
2.1.2	Программирование
2.1.3	Технологическая (проектно-технологическая) практика
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Технологическая (проектно-технологическая) практика
2.2.2	Системное программирование
2.2.3	Распознавание образов

3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

ПК-1: Способность разрабатывать новые программы и системы, формулировать задания, использовать средства автоматизации при проектировании информационных систем							
Знать:							
методологии разработки программного обеспечения и технологии программирования							
Уметь:							
применять методы и средства проектирования программного обеспечения, программных интерфейсов							
Владеть:							
анализом возможностей реализации требований к программному обеспечению							
ПК-2: Способностью использовать технические, программные средства и языки программирования для разработки алгоритмов и программ в области интеллектуального анализа данных, интеллектуальных и информационных систем							
Знать:							
современные методы разработки и реализации алгоритмов математических моделей на базе языков и пакетов прикладных программ							
Уметь:							
проводить обоснованный выбор компьютерных систем параллельной обработки данных; применять стандартные модели в новых областях знания;							
Владеть:							
Реализацией прикладного программного обеспечения с помощью выбранной СУБД							

4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ), СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетен-ции	Литература	Инте ракт.	Примечание
	Раздел 1. Программирование в среде 1С						
1.1	Язык программирования 1С, и платформа с точки зрения разработчика. 1С: архитектура, виды конфигураций, основные элементы решений. 1С: ИТС – помощник в учебной деятельности. /Пр/	4	2	ПК-1 ПК-2	Л1.1 Л1.2Л2.1Л3.1 Л3.2 Э1	0	

1.2	Метаданные как набор взаимосвязанных объектов (справочники, документы, регистры сведений, регистры накопления и т.д.). Архитектура программного обеспечения (ПО). /Пр/	4	2	ПК-1 ПК-2	Л1.1 Л1.2Л2.1Л3.1 Л3.2 Э1	0	
1.3	Основные возможности разработки прикладных решений в «1С». Знакомство с основными возможностями технологической платформы «1С». Конфигурация и прикладное решение. /Пр/	4	2	ПК-1 ПК-2	Л1.1 Л1.2Л2.1Л3.1 Л3.2 Э1	0	
1.4	Внутренние механизмы платформы 1С для работы с объектами метаданных. Режимы работы 1С. Конфигурация и платформа 1С. Объекты конфигурации. Подсистемы. Конфигурирование и палитра свойств. /Пр/	4	2	ПК-1 ПК-2	Л1.1 Л1.2Л2.1Л3.1 Л3.2 Э1	0	
1.5	Хранилища знаний. Язык запросов. Язык программирования. Инструментарий 1С. Методика написания программ в среде 1С. /Пр/	4	2	ПК-1 ПК-2	Л1.1 Л1.2Л2.1Л3.1 Л3.2 Э1	0	
1.6	Справочники и документы. Автоматический пересчет суммы в строках документа. Обработчик событий. Общий модуль. /Пр/	4	2	ПК-1 ПК-2	Л1.1 Л1.2Л2.1Л3.1 Л3.2 Э1	0	
1.7	Механизм основных форм. Модули. Форма как программный продукт. Процедуры- обработчики событий в модуле формы. Сервер и клиенты /Пр/	4	2	ПК-1 ПК-2	Л1.1 Л1.2Л2.1Л3.1 Л3.2 Э1	0	
1.8	Программирование на встроенном языке: возможности, Синтаксис-помощник. Анализ кода с помощью Синтаксис-помощника. /Пр/	4	2	ПК-1 ПК-2	Л1.1 Л1.2Л2.1Л3.1 Л3.2 Э1	0	
1.9	Архитектура программного обеспечения (ПО). Основные возможности разработки прикладных решений в «1С». Знакомство с основными возможностями технологической платформы «1С». Конфигурация и прикладное решение. Подсистемы. /Лаб./ /Лаб/	4	2	ПК-1 ПК-2	Л1.1 Л1.2Л2.1Л3.1 Л3.2 Э1	0	
1.10	Объекты 1С. Режимы работы 1С. Конфигурация и платформа 1С. Объекты конфигурации. Подсистемы. Панель разработки прикладного решения. Пример разработки «с нуля». Знакомство с учебной задачей /Лаб./ /Лаб/	4	2	ПК-1 ПК-2	Л1.1 Л1.2Л2.1Л3.1 Л3.2 Э1	0	
1.11	Принцип декомпозиции ПО. Информационная база. Подсистемы. Разработка справочников. Объект конфигурации Справочник. Простой справочник. Справочник с табличной частью. Иерархический справочник. Понятие предопределенного элемента. /Лаб./ /Лаб/	4	2	ПК-1 ПК-2	Л1.1 Л1.2Л2.1Л3.1 Л3.2 Э1	2	Работа в малых группах

1.12	Применение Подсистем для описания логической структуры прикладного решения. Особенности написания программного кода в 1С. Документы. Форма документа. Обработчик события. Общий модуль. Документ «Приходная накладная. Документ «Оказание услуг. /Лаб/	4	2	ПК-1 ПК-2	Л1.1 Л1.2Л2.1Л3.1 Л3.2 Э1	0	
1.13	Встроенный язык 1С. Понятия процедуры и функции Механизм основных форм. Обработчики событий. Модули. Синтаксис-помощник. Анализ кода с помощью синтаксис-помощника. Сервер и клиенты. /Лаб/	4	2	ПК-1 ПК-2	Л1.1 Л1.2Л2.1Л3.1 Л3.2 Э1	2	Работа в малых группах
1.14	Регистры. Регистры накопления. Движение документа. Движение Документа «Оказание /Лаб/	4	2	ПК-1 ПК-2	Л1.1 Л1.2Л2.1Л3.1 Л3.2 Э1	0	
1.15	Знакомство с Отчетом. Макет. Схема компоновки данных. Запросы. Настройка отчета. Редактирование макета и форм. /Лаб/	4	2	ПК-1 ПК-2	Л1.1 Л1.2Л2.1Л3.1 Л3.2 Э1	2	Работа в малых группах
1.16	Макеты. Макет печатной формы. Редактирование макета. Регистры сведений. Периодический регистр сведений. /Лаб/	4	2	ПК-1 ПК-2	Л1.1 Л1.2Л2.1Л3.1 Л3.2 Э1	0	
1.17	Перечисления. Привязка номенклатуры к значениям перечисления «ВидНоменклатуры». Перечисление в режиме «Конфигуратор» и в режиме «1С: Предприятие». Проведение документа по нескольким регистрам (На примере документа «Оказание услуг») /Лаб/	4	2	ПК-1 ПК-2	Л1.1 Л1.2Л2.1Л3.1 Л3.2 Э1	2	Работа в малых группах
1.18	Регистры накопления. Регистраторы. Процедуры Обработки проведения. Характеристика объекта конфигурации Регистр накопления. Ввод на основании. Конструктор движений. Создание оборотного регистра накопления. Проведение документа по нескольким регистрам. /Лаб/	4	2	ПК-1 ПК-2	Л1.1 Л1.2Л2.1Л3.1 Л3.2 Э1	0	
1.19	Объектно-ориентированное программирование. Знакомство с Отчетом. Запросы. Источники данных запроса. Язык запросов. /Лаб/	4	2	ПК-1 ПК-2	Л1.1 Л1.2Л2.1Л3.1 Л3.2 Э1	2	Работа в малых группах
1.20	Язык запросов 1С. Запросы. СКД – более подробно. Разработка отчета Реестр документов оказание услуги. Выбор из одной таблицы. Режим «1С: Предприятие» -как работает отчет. /Лаб/	4	2	ПК-1 ПК-2	Л1.1 Л1.2Л2.1Л3.1 Л3.2 Э1	0	
1.21	Проведение документа по нескольким регистрам. Отчет Рейтинг услуг. Выбор из двух таблиц. Пользовательские настройки. /Лаб/	4	2	ПК-1 ПК-2	Л1.1 Л1.2Л2.1Л3.1 Л3.2 Э1	0	

1.22	Отчет Выручка мастеров: как строить многоуровневые группировки в запросе и как обходить все даты в выбранном периоде. Настройку отдельных элементов структуры отчета, вывод данных в диаграмму и создание несколько вариантов отчета в конфигураторе. /Лаб/	4	2	ПК-1 ПК-2	Л1.1 Л1.2Л2.1Л3.1 Л3.2 Э1	0	
1.23	Отчет Перечень услуг: получение актуальных значений из периодического регистра сведений. Отчет Рейтинг клиентов: использование вычисляемых полей в отчете. Вывод данных в таблицу. /Лаб/	4	2	ПК-1 ПК-2	Л1.1 Л1.2Л2.1Л3.1 Л3.2 Э1	2	Работа в малых группах
1.24	Итоговое занятие. Демонстрация разработанных объектов конфигурации. /Лаб/	4	2	ПК-1 ПК-2	Л1.1 Л1.2Л2.1Л3.1 Л3.2 Э1	0	
1.25	Самостоятельное изучение литературы /Ср/	4	24	ПК-1 ПК-2	Л1.1Л2.1Л3.1 Л3.2 Э1	0	
1.26	Изучение лекционного материала /Ср/	4	30	ПК-1 ПК-2	Л1.1Л2.1Л3.1 Л3.2 Э1	0	
1.27	Подготовка к лабораторным работам /Ср/	4	30	ПК-1 ПК-2	Л1.1 Л1.2Л2.1Л3.1 Л3.2 Э1	0	
1.28	Подготовка к практическим /Ср/	4	20	ПК-1 ПК-2	Л1.1Л2.1Л3.1 Л3.2 Э1	0	
1.29	Курсовая работа /Ср/	4	24	ПК-1 ПК-2	Л1.1Л2.1Л3.1 Л3.2 Э1	0	
1.30	Подготовка и сдача экзамена /Экзамен/	4	36	ПК-1 ПК-2	Л1.1Л2.1Л3.1 Л3.2 Э1	0	

5. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Размещены в приложении

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Перечень основной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Северенс Ч.	Введение в программирование на Python: учебник	Москва: Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ», 2016, http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=429184
Л1.2	Кожевникова Т.В., Насонова Н.А.	Разработка прикладного решения на платформе "1С: Предприятие 8.3": сб. лабораторных работ	Хабаровск: Изд-во ДВГУПС, 2018,

6.1.2. Перечень дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Заика А. А.	Разработка прикладных решений для платформы 1С:Предприятие 8.2 в режиме "Управляемое приложение"	Москва: Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ», 2016,

6.1.3. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
--	---------------------	----------	-------------------

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
ЛЗ.1	Виноградова П.В., Самусенко А.М.	Язык программирования C++: учеб. пособие	Хабаровск: Изд-во ДВГУПС, 2017,
ЛЗ.2	Виноградова П.В., Деревянко О.С.	Организация и контроль самостоятельной работы студентов: метод. указания по самостоятельной работе студентов по напр. подготовки 45.03.04 "Интеллектуальные системы в гуманитарной сфере"	Хабаровск: Изд-во ДВГУПС, 2021,

6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Э1	Краткий обзор по 1С	https://life1c.ru/post/1474
----	---------------------	---

6.3 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

6.3.1 Перечень программного обеспечения

Windows 7 Pro - Операционная система, лиц. 60618367
Windows XP - Операционная система, лиц. 46107380
АСТ тест - Комплекс программ для создания банков тестовых заданий, организации и проведения сеансов тестирования, лиц. АСТ.РМ.А096.Л08018.04, дог.372
1С Предприятие 8 (программный комплект для обучения в высших и средних учебных заведениях), к5онтракт 03221000129113000067_46783 от 18.10.2013, бессрочная
Free Conference Call (свободная лицензия)
Zoom (свободная лицензия)

6.3.2 Перечень информационных справочных систем

Профессиональная база данных, информационно-справочная система КонсультантПлюс - http://www.consultant.ru
--

7. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Аудитория	Назначение	Оснащение
1501	Компьютерный класс для лабораторных и практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, курсового проектирования (выполнения курсовой работы)	комплект учебной мебели: столы, стулья, доска настенная; Автоматизированные рабочие места 10 шт.: рабочие станции с мониторами
257	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа	парты, столы, доска, переносные проектор, экран
249	Помещения для самостоятельной работы обучающихся. Читальный зал НТБ	Тематические плакаты, столы, стулья, стеллажи Компьютерная техника с возможностью подключения к сети Интернет, свободному доступу в ЭБС и ЭИОС.
1303	Помещения для самостоятельной работы обучающихся. Читальный зал НТБ	Тематические плакаты, столы, стулья, стеллажи Компьютерная техника с возможностью подключения к сети Интернет, свободному доступу в ЭБС и ЭИОС.
423	Помещения для самостоятельной работы обучающихся. зал электронной информации	Тематические плакаты, столы, стулья, стеллажи Компьютерная техника с возможностью подключения к сети Интернет, свободному доступу в ЭБС и ЭИОС.

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Приступая к изучению дисциплины, студенту необходимо ознакомиться с тематическим планом занятий, списком рекомендованной учебной литературы. Следует уяснить последовательность выполнения индивидуальных учебных заданий, сроки сдачи лабораторных работ, выполнения курсовой работы.

Уровень и глубина усвоения дисциплины зависят от активной и систематической работы на лекциях, изучения рекомендованной литературы, выполнения письменных заданий. При подготовке к зачету необходимо ориентироваться на конспекты лекций, рекомендуемую литературу, образовательные Интернет-ресурсы. К итоговой аттестации по дисциплине (зачет) необходимо готовиться систематически на протяжении всего периода изучения дисциплины. Студенту рекомендуется также в начале учебного курса познакомиться со следующей учебно- методической документацией: программой дисциплины; набором компетенций, которые должны сформироваться в процессе изучения дисциплины; перечнем знаний, умений и навыков, которыми студент должен владеть; тематическими планами лабораторных работ; учебниками, пособиями по дисциплине, а также электронными ресурсами; перечнем вопросов к зачету; указаниями по выполнению расчетно-графических работ.

После этого у студента должно сформироваться четкое представление об объеме и характере знаний, умений и навыков, которыми надо будет овладеть в процессе освоения дисциплины. Систематическое выполнение учебной работы на

лабораторных занятиях позволит успешно освоить дисциплину и создать хорошую базу для получения зачета. Организация деятельности студента по видам учебных занятий.

Работа в малых группах.

Работа в МГ дает студентам с разным уровнем подготовки возможность участвовать в работе, практиковать навыки сотрудничества, межличностного общения (в частности, умение активно слушать, вырабатывать общий взгляд, разрешать возникающие расхождения мнений). Все это часто бывает невозможно в составе всей учебной группы.

При организации групповой работы в рамках малой группы, следует акцентировать внимание на ряд обстоятельств: дефицит времени аудиторного занятия; ограничение количественного состава группы; стабильность состава и возможность его изменения; наличие необходимых знаний и умений в созданной малой группе для решения поставленной задачи; разнородность и креативность интеллектуального уровня студентов; способность студентов к самоконтролю; способность группы к самостоятельной подготовке к занятию; взаимодействие и общение состава группы.

Регламент времени аудиторного занятия накладывает ограничение на состав группы. Маленькие группы, стоящие из двух или трех человек более эффективны. Они более организованы, быстрее выполняют поставленные перед ними задачи и предоставляют каждому студенту возможности работы с делением ответственности и функциональных обязанностей.

В группах из двух студентов отмечается высокий уровень обмена информацией и меньшее количество разногласий. Однако выше вероятность возникновения большей напряженности, эмоциональности. В случае возникновения трудностей при разрешении конкретной проблемы ни один студент не имеет поддержки.

В группах из трех человек также отмечается высокий уровень обмена информацией и меньшее число разногласий. Однако две более сильные личности могут подавить более слабого члена коллектива. Тем не менее, группа из трех студентов – наиболее стабильная структура с периодическими проявляющимися смещающимися союзами. В этом случае легче уладить разногласия при решении поставленной задачи.

Следует помещать отлично, удовлетворительно и плохо успевающих студентов в одну группу. В разнородных группах отмечается более активное творческое мышление, более частый обмен мнениями, разъяснениями и более полная перспектива обсуждений полученных результатов в ходе совместной работы. Однако не надо забывать о психологической несовместимости студентов. К тому же с целью построения конструктивных взаимоотношений между студентами разных культурных слоев и конфессий следует стремиться к разнородности состава каждой малой группы.

При создании малой группы учитывается равноценность знаний студентов, способность к самоконтролю, умению самостоятельно готовиться к занятиям.

При работе в малых группах контроль и руководство преподавателя не должны превращаться в подавление инициативы и самостоятельности студентов. В противном случае, будет уничтожена сущность игры, которая невозможна без свободного проявления личности студента. При плохой подготовке старшего группы к занятию, преподаватель может заменить его, что имеет большое воспитательное значение. В тоже время доверие преподавателя при опросе старшим студентами своей группы дает положительный эффект.

Если при работе в малых группах осуществляется сотрудничество и взаимопомощь, то каждый ее член имеет право на интеллектуальную активность, заинтересован в получении достоверных результатов работы, несет персональную ответственность за конкретный участок работы.

Преподаватель не вмешивается в процесс решения задачи, хотя и наблюдает за происходящим. Он дает консультации, а не обучает, и не говорит, что надо делать в конкретной ситуации. В этом типе коммуникаций старший малой группы играет основную роль, но есть и другие направления взаимодействий. Центром коммуникаций является общность целей.

Для успешной работы малой группы должно существовать центральное лицо (старший малой группы), к которому все непосредственно обращаются для достижения поставленной цели перед коллективом малой группы. В обязанности старших малых групп входит: обеспечение подготовки студентов – членов группы – к занятию, прием отчетов у студентов своей группы или другой малой группы.

Обеспечение подготовки студентов группы может включать: изучение теоретического материала по конспектам лекций, учебникам и учебным пособиям; изучение методических указаний по конкретному занятию; подготовка бланков отчетов по выполненной работе. Во время самостоятельной подготовки: обеспечение посещения студентами консультации; помощь студентам, пропустившим аудиторное занятие по уважительной причине.

Прием отчетов студентов старшим группы может предполагать теоретический опрос по теме занятия. Оценку, выставляемую старшим группы студенту, преподаватель учитывает в заключительной части занятия, что повышает его авторитет в учебной группе в целом. Опрос старшего малой группы и проверка результатов работы проводятся преподавателем.

ТЕМЫ Курсовой работы:

Методический материал: Сборник лабораторных работ для студентов учебных заведений, изучающих программирование (в системе 1С: Предприятие 8 (1С: Enterprise 8))

(<https://its.1c.ru/db/publab82021>)

Замечания: В сборнике приводятся полная постановка задачи, исходные данные и требования к разработке.

Цель: отработка навыков программирования в 1С.

1. Разработка конфигурации для организации хранения информации о студентах и изучаемых ими предметах
2. Разработка конфигурации для организации хранения информации о сотрудниках предприятия
3. Разработка информационной системы, регистрирующей изменение курсов валют
4. Разработка конфигурации для учета работы студентов на занятиях
5. Разработка информационной системы для библиотеки
6. Разработка информационной системы для небольшого торгового павильона
7. Разработка конфигурации для учета товаров. Контроль срока годности товаров.
8. 1С: облачная система Фрэнш.

9. 1С: основы программирования в примерах и задачах.
10. 1С: разработка мобильных приложений
11. 1С: Предприятие – язык запросов примерах и задачах.
12. 1С: предприятие. Примеры и типовые разработки.
13. Разработка конфигурации для секретаря организации (Hello, 1С!)

При подготовке к экзамену студент должен повторить весь теоретический и практический материал курса. При сдаче экзамена разрешается пользоваться справочной литературой.

Методические указания по подготовке к лекциям, практическим занятиям, подготовке к зачету даны в пособие "Организация и контроль самостоятельной работы студентов", приведенном в списке литературы.

Проведение учебного процесса может быть организовано с использованием ЭИОС университета и в цифровой среде (группы в социальных сетях, электронная почта, видеоконференцсвязь и др. платформы). Учебные занятия с применением дистанционных образовательных технологий (ДОТ) проходят в соответствии с утвержденным расписанием. Текущий контроль и промежуточная аттестация обучающихся проводится с применением ДОТ.