

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РЕСПУБЛИКИ
ТАДЖИКИСТАН
МЕЖГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКО-ТАДЖИКСКИЙ (СЛАВЯНСКИЙ) УНИВЕРСИТЕТ»

«Утверждаю»
Декан Естественного факультета
Махмадбегов Р.С.
_____ 2023 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Проектный практикум

Направление подготовки - 09.03.03 «Прикладная информатика»
Профиль подготовки - Инженерия программного обеспечения
Форма подготовки - очная
Уровень подготовки - бакалавриат

Душанбе - 2023

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 19 сентября 2017 г. № 922

При разработке рабочей программы учитываются

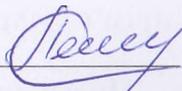
- требования работодателей;
- содержание программ дисциплин, изучаемых на предыдущих и последующих этапах обучения;
- новейшие достижения в данной предметной области.

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры информатики и ИТ, протокол № 1 от 28 августа 2023 г.

Рабочая программа утверждена УМС естественнонаучного факультета, протокол № 1 от 29 августа 2023 г.

Рабочая программа утверждена Ученым советом естественнонаучного факультета, протокол № 1 от 30 августа 2023 г.

Заведующий кафедрой, к.э.н., доцент



Лешукович А.И.

Зам. председателя УМС факультета, к.э.н.



Абдулхаева Ш.Р.

Разработчик, к.э.н.



Абдулхаева Ш.Р.

Расписание занятий дисциплины

Ф.И.О. преподавателя	Аудиторные занятия		Приём СРС	Место работы преподавателя
	лекция	Практические занятия (КСР, лаб.)		
Абдулхаева Ш.Р.	Среда 13.00.- 14.30 ауд. 213 Пятница 13.00. – 14.30. ауд.214	Понедельник 14.40 – 16.10 16.20 – 17.50. Среда 13.00-14.30 16.20 – 17.50. Пятница 11.20-12.50. по неч. 13.00.- 14.30. Корпус 2: Ауд.218,223.	пятница, 09.00 – 11.00.	РТСУ, кафедра информатики и ИТ, корпус 2, каб. 216

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Цели изучения дисциплины

Целью преподавания дисциплины “Проектный практикум” является: изучение предусмотренного программой теоретического материала о современных предметно-ориентированных информационных системах, в частности системы 1С 8.3:Предприятие; приобретение практических навыков при применении системы 1С 8.3:Предприятие; овладение одним из способов решения задач, связанных с автоматизацией управленческих, финансовых, экономических и бухгалтерских аспектов деятельности предприятия.

1.2. Задачи изучения дисциплины

Задачами изучения дисциплины “Проектный практикум” являются:

- получение знаний о функциональных возможностях, составе, структуре, основных понятий системы 1С 8.3:Предприятие;
- получение знаний об объектах конфигурации и их свойствах;
- умения использовать методы конфигурирования объектов метаданных;
- умения использовать основные системные конструкции встроенного языка программирования системы 1С 8.3:Предприятие;
- умения использовать основные атрибуты и методы объектов конфигурации;
- умения использовать язык запросов системы 1С 8.3:Предприятие;
- формирование применения приобретенных знаний в практике профессиональной деятельности.

1.3. В результате изучения данной дисциплины у обучающихся формируются следующие универсальными, общепрофессиональные и профессионально-прикладные компетенции:

Код компетенции	Содержание компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (индикаторы достижения компетенций)	Вид оценочного средства
УК-3	УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать	УК-3.1. Знать типологию и факторы формирования команд, способы социального взаимодействия.	Отчеты по практическим работам. Контрольная работа.

	свою роль в команде	УК-3.2. Уметь действовать в духе сотрудничества; принимать решения с соблюдением этических принципов их реализации; проявлять уважение к мнению и культуре других; определять цели и работать в направлении личностного, образовательного и профессионального роста.	Отчеты по практическим работам. Контрольная работа.
		УК-3.3. Владеть навыками распределения ролей в условиях командного взаимодействия; методами оценки своих действий, планирования и управления временем.	Отчеты по практическим работам. Контрольная работа.
ОПК-8	Способен принимать участие в управлении проектами создания информационных систем на стадиях жизненного цикла	ОПК-8.1. Знать основные технологии создания и внедрения информационных систем, стандарты управления жизненным циклом информационной системы.	Отчеты по практическим работам. Контрольная работа.
		ОПК-8.2. Уметь осуществлять организационное обеспечение выполнения работ на всех стадиях и в процессах жизненного цикла информационной системы.	Отчеты по практическим работам. Контрольная работа.
		ОПК-8.3. Владеть навыками составления плановой и отчетной документации по управлению проектами создания информационных систем на стадиях жизненного цикла.	Отчеты по практическим работам. Контрольная работа.
ОПК-9	Способен принимать участие в реализации профессиональных коммуникаций с заинтересованными участниками проектной деятельности и в рамках проектных групп	ОПК-9.1. Знать инструменты и методы коммуникаций в проектах; каналы коммуникаций в проектах; модели коммуникаций в проектах; технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии, основы конфликтологии, технологии подготовки и проведения презентаций.	Отчеты по практическим работам. Контрольная работа
		ОПК-9.2. Уметь осуществлять взаимодей-	Отчеты по практическим

		стве с заказчиком в процессе реализации проекта; принимать участие в командообразовании и Тестирование. Контроль самостоятельной работы. Отчеты по практическим работам. Контрольная работа. Устный опрос.развитии персонала.	работам. Контрольная работа
		ОПК-9.3. Владеть навыками проведения презентаций, переговоров, публичных выступлений.	Отчеты по практическим работам. Контрольная работа
ПК-2	Способностью разрабатывать и адаптировать программное обеспечение.	ПК-2.1. Знать основные этапы и принципы создания программного продукта принципы, базовые концепции технологий программирования - характерные особенности и возможности среды разработки приложений MS Visual Studio; -основные сведения о процессоре электронных таблиц Excel	Отчеты по практическим работам. Контрольная работа.
		ПК-2.2. Уметь составлять алгоритмы решения задач различной структуры и оформлять их в соответствии с синтаксическими правилами языка программирования Visual Basic; разрабатывать пользовательский интерфейс приложения, обеспечивающий оптимальное функционирование программы	Отчеты по практическим работам. Контрольная работа.
		ПК-2.3. Владеть средствами для разработки веб-приложений.	Отчеты по практическим работам. Контрольная работа.
ПК-3	Способность проектировать ИС по видам обеспечения.	ПК-3.1 Знать результаты применения и реализации современных технологий в корпоративных информационных системах: особенности использования КИС для поддержки принятия решений;- теоретические вопросы экономики - основные сведения о процессоре электронных таблиц Excel.	Отчеты по практическим работам. Контрольная работа.

		ПК-3.2. Уметь использовать навыки менеджера в процессе управления проектной группой с использованием ИКТ; оценить существующие на предприятиях технологии обработки экономической информации по критериям экономической эффективности	Отчеты по практическим работам. Контрольная работа.
		ПК-3.3. Владеть навыками менеджера в процессе управления проектной группой с использованием ИКТ	Отчеты по практическим работам. Контрольная работа.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Дисциплина «Проектный практикум» относится к базовым дисциплинам ООП (Б1.О.21), логически и содержательно – взаимосвязана с дисциплинами ООП, указанных в табл. 1:

Таблица 1.

№	Название дисциплины	Семестр	Место дисциплины в структуре ООП
1.	<i>Математика</i>	1-2	Б1.О.07
2.	<i>Дискретная математика</i>	1	Б1.О.08
3.	<i>Теория алгоритмов</i>	2	Б1.О.11
4.	<i>Базы данных</i>	3-4	Б1.О.15
5.	<i>Программная инженерия</i>	4-5	Б1.О.17
6.	<i>Информационная безопасность</i>	5	Б1.О.18

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ КУРСА, КРИТЕРИИ НАЧИСЛЕНИЯ БАЛЛОВ

Объем дисциплины (модуля) составляет 4 зачетных единиц, всего 144 часов, из которых:

лекции 18 часов,

практические занятия 16 часов,

лабораторные работы 26 часов,

на КСР 12 часов,

всего часов аудиторной нагрузки 72 часов,

самостоятельная работа 36 часа.

Контрольная работа-36

Экзамен VII семестр

Таблица 2

№ п/п	Раздел дисциплины	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудо- емкость (в часах)					Лите- рату- ра	Кол- во бал- лов в неде- лю
		Лек.	Пр.	Лаб.	КСР	СРС		
VI семестр								
1	<p>Тема 1. Концепция системы ИС 8.3:Предприятия.</p> <p>Основные понятия и определения системы ИС :Предприятие версии 8.3. Конфигурируемость. Режимы работы системы.</p> <p>Лабораторная работа №1 Простейший кадровый учет.</p> <p>Ознакомление с технологией создания автоматизированной системы учета кадров с помощью средств ИС Предприятия версии 8.3. Выполнение работы.</p> <p>Встроенный язык программирования «ИС 8.3: Предприятие». Синтаксис встроенного языка ИС 8.3. Переменная. Типы данных. Операции над данными.</p>	2		2	2	4	2,4,5	3-
2	<p>Тема 2. Встроенный язык программирования «ИС 8.3: Предприятие».</p> <p>Операторы встроенного языка</p> <p>Лабораторная работа №1.</p> <p>Простейший кадровый учет.</p> <p>Защита работы.</p>			2	2	4	2,4,5	3
3	<p>Тема 3. Концепция системы ИС 8.3:Предприятия.</p> <p>Основные понятия системы программ ИС 8.3: конфигурация, платформа, информационная база. Директива компиляции в ИС.</p> <p>Лабораторная работа №2 Автоматизация учета товаров в магазине.</p> <p>Создание системы автоматиза-</p>	2		2	2	4	2,4,5	3

	ции учета поступления товаров в магазин. Выполнение работы. Создание объекта Внешняя обработка.							
4	Тема 4. Лабораторная работа №2. Автоматизация учета товаров в магазине. Защита работы. Процедуры и функции. Операторы перехода встроенного языка 1С 8.3			2	2	4	Электронный материал 2,4,5	3
5	Тема 5. Конфигуратор. Конфигурации в 1С версии 8.3. Дерево конфигурации. Основная конфигурация и конфигурация базы данных. Лабораторная работа №3. Автоматизация учета товаров в магазине (Часть2). Ознакомление с технологией формирования простого отчета «Движение товара» в автоматизированной системе с помощью средств 1С :Предприятие 8.3. Выполнение работы. Основные сведения о модулях. Структура программы встроенного языка или структура модуля	2		2	2	4	2,4,5 Электронный материал	3
6	Тема 6. Лабораторная работа № 3. Автоматизация учета товаров в магазине (Часть2). Продолжение выполнения работы Модули приложения системы 1С 8.3.			2	2	4	Электронный материал 2,3,4,5	3
7	Тема 7. Виды объектов метаданных. Базовые объекты метаданных. Константы. Справочники. Перечисления. Документы. Журналы документов. Отчеты и обработки. Лабораторная работа № 3. Автоматизация учета товаров в магазине (Часть2). Защита работы. Назначение форм. Редактор форм. Назначение разделов редактора.	2		2		4	2,3,4 Электронный материал	3
8	Тема 8. Лабораторная работа № 4. Автоматизация ООО «На			2		4	Электрон-	3

	<p>все руки мастер».</p> <p>Создание подсистем, определяющих логическую структуру прикладного решения.</p> <p>Выполнение работы.</p> <p>Приемы редактирования форм.</p> <p>Добавление элементов на форму.</p>					<p>ный материал</p> <p>2,3,5</p>		
9	<p>Тема 9. Управление объектами метаданных</p> <p>Свойства объектов метаданных. Окно редактирования объекта конфигурации. Создание, редактирование объектов метаданных. Палитра свойств.</p> <p>Лабораторная работа № 4. Автоматизация ООО «На все руки мастер».</p> <p>Продолжение выполнения работы.</p> <p>Формирование конфигурации «Печать документа».</p>	2		2		4	1,3,5	10
10	<p>Тема 10. Лабораторная работа № 4. Автоматизация ООО «На все руки мастер».</p> <p>Защита работы.</p> <p>Продолжение формирования конфигурации «Печать документа».</p>			2		4	Электронный материал 1,3,5	3
11	<p>Тема 11. Варианты работы</p> <p>1С: файловый вариант, клиент-серверный.</p> <p>Лабораторная работа №5 Администрирование списка пользователей «1С:Предприятие 8.3» и назначение им ролей.</p> <p>Выполнение работы.</p> <p>Модуль формы.</p>	2		2		4	Электронный материал 3,5	3
12	<p>Тема 12.</p> <p>Лабораторная работа №5</p> <p>Администрирование списка пользователей «1С:Предприятие 8.3» и назначение им ролей.</p> <p>Защита работы.</p> <p>Модуль объекта. Модуль менеджера.</p>			2		4	Электронный материал 3,5	3
13	<p>Тема 13. Версии системы 1С</p> <p>Релизы. Редакция. Версия.</p> <p>Обычное и управляемое приложение. Преобразование и форматирование данных.</p>	2	4	2		6	4,5	

14	Тема 14. Универсальные коллекции значений процедуры и функции. Генератор случайных чисел. Массивы.		4			6	1,2,4, 5	3
15	Тема 15. Запросы в 1С. Назначение запросов. Примеры запросов. Диалог с пользователем. Модальность. Отладка программных диалогов.	2	4			6	1,2,4, 5	3
16	Тема 16. Составление и отладка программы «Калькулятор» с помощью встроенного языка 1С.	2	4			6	Электронный материал	3
Итого по семестру		18	16	26	12	72		

3.2 Структура и содержание практической части курса

Структура и содержание практической части курса включает в себя тематику и содержание практических занятий, семинаров, лабораторных работ.

Практические занятия (16 час.)

Занятие 1. Обычное и управляемое приложение. (2 ч.)

Занятие 2. Преобразование и форматирование данных. (2 ч.)

Занятие 3. Предопределенные процедуры и функции. (2 ч.)

Занятие 4. Структура программы встроенного языка или структура модуля (2 ч.)

Занятие 5. Универсальные коллекции значений (2 ч.)

Занятие 6. Генератор случайных чисел, Массивы. (2 ч.)

Занятие 7. Диалог с пользователем. Модальность. (2 ч.)

Занятие 8. Составление программы «Калькулятор». (2 ч.)

Лабораторные работы (24 час.)

Лабораторная работа № 1. Простейший кадровый учет. (4 ч.)

Лабораторная работа № 2. Автоматизация учета товаров в магазине. (Часть1). (4 ч.)

Лабораторная работа № 3. Автоматизация учета товаров в магазине. (Часть2). (6 ч.)

Лабораторная работа № 4. Автоматизация ООО «На все руки мастер». (6 ч.)

Лабораторная работа № 5. Администрирование списка пользователей «1С:Предприятия версии 8.3» и назначение им ролей. (4 ч.)

3.3 Структура и содержание КСР (12 час.)

Занятие 1. Встроенный язык программирования «1С 8.3: Предприятие». Синтаксис встроенного языка 1С 8.3. Переменная. Типы данных. Операции над данными. Арифметические операции. Операции конкатенации. Логические операции. (1 ч.)

Занятие 2. Операторы языка. (1 ч.)

Занятие 3. Процедуры и функции. Операторы перехода встроенного языка 1С 8.3. (1 ч.)

Занятие 4. Создание объекта Внешняя обработка. (1 ч.)

Занятие 5. Назначение форм. Редактор форм. Назначение разделов редактора. (1 ч.)

Занятие 6. Приемы редактирования форм. Добавление элементов на форму. (1 ч.)

Занятие 7. Формирование конфигурации «Печать документа». (1 ч.)

Занятие 8. Продолжение формирования конфигурации «Печать документа». (1 ч.)

Занятие 9. Основные сведения о модулях. Общие модули. (1 ч.)

Занятие 10. Модуль формы. (1 ч.)

Занятие 11. Модуль объекта. (1 ч.)

Занятие 12. Модуль менеджера. (1 ч.)

Формы контроля и критерии начисления баллов

Таблица 4.

Неделя	Активное участие на лекционных занятиях, написание конспекта и выполнение других видов работ	Активное участие на практических (семинарских) занятиях, КСР	КСР Написание реферата, доклада, эссе Выполнение других видов работ	Административный балл за примерное поведение	Балл за рубежный и итоговый контроль	Всего
1	2	3	4	5	6	7
1	-	-	-	-	-	-
2	1	1	1	-	-	3
3	1	1	1	-	-	3
4	1	1	1	-	-	3
5	1	1	1	-	-	3
6	1	1	1	-	-	3
7	1	1	1	-	-	3
8	1	1	1	-	-	3
9 (I р/к)					10	10
Первый рейтинг	7	7	7	-	10	31
10	1	1	1	-	-	3
11	1	1	1	-	-	3
12	1	1	1	-	-	3
13	1	1	1	-	-	3
14	1	1	1	-	-	3
15	1	1	1	-	-	3
16	1	1	1	-	-	3
17	1	1	1	-	-	3
18 (II р/к)					10	10
Второй рейтинг	8	8	8	5	10	39
ИТОГОВЫЙ КОНТРОЛЬ (зачет, зачет с оценкой, экзамен)					30	30

ИТО ГО:	15	15	15	5	20+30	100
------------	----	----	----	---	-------	-----

4. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся по дисциплине «Проектный практикум» включает в себя:

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

4.1. ПЛАН-ГРАФИК ВЫПОЛНЕНИЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «ПРОЕКТНЫЙ ПРАКТИКУМ»

Таблица 5.

№ п/п	Объем СРС в ч.	Темы самостоятельной работы	Форма и вид самостоятельной работы	Форма контроля
1	9	Структура системы IS 8.3: Предприятие.	Конспект	Контрольная работа
2	9	Типовые конфигурации системы IS 8.3: Предприятие	Конспект	Устный опрос
3	9	Основные элементы конфигуратора системы IS 8.3: Предприятие	Конспект	Контрольная работа
4	9	Объект дерева конфигурации «Общие»	Конспект	Устный опрос
5	9	Что такое предопределенная процедура?	Работа в лаборатории	Устный опрос
6	9	Обычное и управляемое приложение	Конспект	Контрольная работа
7	9	Что такое. объект метаданных? Что такое свойство Ссылка объекта метаданных?	работа в лаборатории	Устный опрос
8	9	Что такое модуль в системе IS:Предприятие. Виды модулей.	Работа в лаборатории	Контрольная работа
9	8	Назначение объекта конфигурации Регистр накопления	Работа в лаборатории	Устный опрос
10	8	Что такое макет? Что такое простой отчет?	Конспект	Контрольная работа
11	8	Что такое Обработка Что такое Внешняя обработка	Конспект	Контрольная работа

12	8	Файлы в проекте системы ИС: Предприятие	Конспект	Устный опрос
13	8	Что такое роль в системе ИС 8.3	Конспект	Устный опрос
14	8	Что такое Перечисление	Конспект	Контрольная работа
15	8	Варианты работы ИС: файловый вариант, клиент-сервер	Конспект	Контрольная работа
16	8	Виды и назначения клиентских приложений в ИС	Конспект	Контрольная работа

4.2. Характеристика заданий для самостоятельной работы и методические рекомендации по их выполнению

Для выполнения задания, прежде всего, необходимо ознакомиться и изучить основные положения теоретических материалов соответствующей темы из литературных источников. Они указаны в разделе 3 «Содержание и структура дисциплины». Конспекты заданий можно выполнить в отдельной тетради или в лекционной(практической) тетради в произвольной форме.

4.3 Требования к представлению и оформлению результатов самостоятельной работы;

Результат самостоятельной работы может быть выполнен в виде, представленном в электронной форме или записи, конспекта, устного выступления, компьютерной презентации. Конспект следует составлять в краткой форме, содержащий при необходимости таблицу. Таблица предназначена для хронологичности или сопоставления, отображения общности рассматриваемых объектов. Устное выступление может быть устным ответом на вопрос преподавателя или докладом на несколько минут по заданной теме. В случае устного выступления с докладом, доклад следует кратко письменно оформить. Компьютерная презентация должна четко отображать рассматриваемую тему при минимуме текста.

4.4. Критерии оценки выполнения самостоятельной работы

Критериями оценки выполнения самостоятельной работы являются полнота освещения вопроса, логичность изложения, проявленная самостоятельность в обработке материала.

5. СПИСОК УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И ИНФОРМАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

5.1 Основная литература

- 1) Кашаев С. М. Программирование в ИС 8.3:Предприятие 8.3. — СПб.: Питер, 2014. — 304 с.
- 2) Низамутдинов И.И. Программировать в ИС – за 9 шагов. – Ижевск, 2014 - 502 с.
- 3) Проектный практикум: методическое пособие для студентов – бакалавров направления подготовки «Прикладная информатика» / З.С. Абдувасиева, Душанбе, РТСУ, 2019 67 с.
- 4) Ошенко И. А. Алфавит программирования в ИС 8.3:Предприятие 8.3. — СПб.:БХВ-Петербург, 2015. — 288 с
- 5) М.Г. Радченко, Е.Ю. Хрусталева ИС 8.3:Предприятие 8.2. Практическое пособие разработчика. Примеры и типовые приемы, М.: ООО «ИС 8.3-Паблишинг», 2013

5.2 Дополнительная литература

- 6) Мишенин А. И., Теория экономических информационных систем. – М.: Финансы и статистика, 2007.
- 7) Патрушина С.М. Информационные системы в бухгалтерском учете. – М.: ИКЦ МарТ, 2008. – 368 с.

○ Перечень информационных технологий и программного обеспечения

Программные продукты: ОС MS Windows, MS Office и система программирования 1С: Предприятие версии 8.3, необходимые для осуществления образовательного процесса по дисциплине.

6. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Основа для изучения дисциплины «Проектный практикум» - лекции, лабораторные и практические занятия и выполненные самостоятельные работы самими студентами.

На лекциях излагается теоретический материал, указываются особенности рассматриваемого вопроса. На лабораторных занятиях с использованием средств вычислительной техники студенты выполняют задания, предусмотренные для приобретения пользовательских навыков, решают задачи вычислительного характера, устанавливают и настраивают программные продукты, разрабатывают алгоритмы и программы для решения прикладных задач.

Самостоятельная работа студента очень важный аспект в образовании. Студент при этом учится думать, ставить вопросы, поднимает проблемы. Все это может дать положительный результат, если студент активно занимается самостоятельной работой.

Вместе с тем основой обучения являются аудиторные занятия - лекции, практические занятия и лабораторные работы по рассмотрению проблем информационной технологии и решению конкретных задач программирования. Поэтому рассмотрим каждую тему отдельно, чтобы указать на какие моменты обратить внимания, чтобы лучше освоить материал темы.

Дисциплина «Проектный практикум» посвящена изучению системы 1С: Предприятие версии 8.3. Изучение этой системы 1С: П 8.3 формирует умение и навыки программирования в ходе разработки информационной системы, настройки параметров информационной системы.

Конфигурации являются приложением системы 1С: П 8.3. Платформа в системе одна, а конфигураций может быть несколько. Основным понятием: конфигурация, платформа, информационная база системы 1С:П 8.3 посвящены *темы 1, 3, 5*. Объекты метаданных отражают сущность объектов предмета автоматизации. Например, такие объекты метаданных, как Справочники, Перечисления, Документы, Журналы документов, Отчеты и т.д. Создание объектов метаданных, их свойства, редактирование рассматриваются в *темах 3,5, 7, 9*. Одним из объектов Конфигуратора является Подсистема. Этот объект применяется в конфигурациях, имеющих несколько разделов.

Система 1С: Предприятие версии 8.3 имеет свой встроенный объектно-ориентированный язык программирования, которому посвящены *темы 1, 2, 4, 5, 6, 7, 8, 11, 12, 13, 14 и 16*. В этих темах рассматриваются такие элементы языка как, переменные, типы данных, операции, операторы, процедуры и функции, системные процедуры и функции, структура программы, модули, в которых рассматриваются программы. Очень важный элемент программирования – запрос.

В лабораторных работах создаются различные автоматизированные системы. Студенты убеждаются, что автоматизация работы отдела кадров, учет прихода и расхода товаров в магазине, деятельности любого предприятия достаточно просто и легко выполнить средствами системы 1С: Предприятие версии 8.3.

В качестве методического пособия используется «Проектный практикум: методическое пособие для студентов – бакалавров направления подготовки «Прикладная информатика» / 1С: Абдувапиева, Душанбе, РТСУ, 2019 - 67 с.), в котором показана часть материала изучаемой студентами дисциплины.

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Компьютерный класс (корпус 2, каб. 221) с наличием необходимых программных продуктов: ОС MS Windows, MS Office и система программирования, необходимые для осуществления образовательного процесса по дисциплине.

В Университете созданы специальные условия обучающихся с ограниченными возможностями здоровья - специальные учебники, учебные пособия и дидактические материа-

лы, специальные технические средства обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь, проведение групповых и индивидуальных коррекционных занятий, обеспечение доступа в здания организаций и другие условия, без которых невозможно или затруднено освоение дисциплины обучающимися с ограниченными возможностями здоровья.

Обучающимся с ограниченными возможностями здоровья предоставляются бесплатно специальные учебники и учебные пособия, иная учебная литература, а также обеспечивается:

наличие альтернативной версии официального сайта организации в сети "Интернет" для слабовидящих;

присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь;

обеспечение выпуска альтернативных форматов печатных материалов (крупный шрифт или аудиофайлы);

возможность беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения, столовые, туалетные и другие помещения организации, а также пребывания в указанных помещениях (наличие пандусов, поручней, расширенных дверных проёмов, лифтов).

8. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ

Форма итоговой аттестации - экзамен.

Форма промежуточной аттестации (1 и 2 рубежный контроль).

Итоговая система оценок по кредитно-рейтинговой системе с использованием буквенных символов

Оценка по буквенной системе	Диапазон соответствующих набранных баллов	Численное выражение оценочного балла	Оценка по традиционной системе
A	10	95-100	Отлично
A-	9	90-94	
B+	8	85-89	Хорошо
B	7	80-84	
B-	6	75-79	
C+	5	70-74	Удовлетворительно
C	4	65-69	
C-	3	60-64	
D+	2	55-59	
D	1	50-54	
Fx	0	45-49	Неудовлетворительно
F	0	0-44	

Содержание текущего контроля, промежуточной аттестации, итогового контроля раскрываются в фонде оценочных средств, предназначенных для проверки соответствия уровня подготовки по дисциплине требованиям ФГОС ВО.