

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

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

Кафедра «Вычислительная и прикладная математика»

«СОГЛАСОВАНО»


Декан факультета ВТ

 / Перепелкин Д.А.

« 26 » 06 2020 г

УТВЕРЖДАЮ»

Проректор РОПиМД

 / Корячко А.В.

« 6 » 06 2020 г

Заведующий кафедрой ВПМ

 / Овечкин Г.В.

« 26 » 06 2020 г



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.18 «Разработка нестандартных решений на платформе 1С»

09.03.03 Прикладная информатика

Направленность (профиль) подготовки
Прикладная информатика

Уровень подготовки
академический бакалавриат

Квалификация выпускника – бакалавр

Формы обучения – очная, заочная

Рязань 2020 г

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЙ


Рабочая программа составлена с учетом требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки (специальности) 09.03.03 «Прикладная информатика» (уровень бакалавриата)

приказ №922 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика»,

утвержден 19.09.2017 г.

Разработчики

доцент кафедры вычислительной и прикладной математики

 Дмитриева Татьяна Александровна

Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры «Вычислительная и прикладная математика» 11 июня 2020 г., протокол № 11

Заведующий кафедрой вычислительной и прикладной математики

 Овечкин Геннадий Владимирович

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью освоения дисциплины является приобретение знаний и умений, формирующих профессиональные компетенции, в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом и формирование у студентов способности решать нестандартные задачи на платформе 1С, выявлять информационные потребности пользователей, формировать требования к информационной системе, а также настраивать, эксплуатировать и сопровождать информационные системы и сервисы в программном продукте 1С: Предприятие посредством обеспечения этапов формирования компетенций, предусмотренных ФГОС.

Задачи:

- разработка нестандартных решений на платформе 1С;
- использование методов и инструментальных средств платформы 1С; владение навыками использования различных технологий разработки программного обеспечения на платформе 1С.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина Б1.В.18 «Разработка нестандартных решений на платформе 1С» относится к дисциплинам части, формируемой участниками образовательных отношений, Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы (далее – образовательной программы) бакалавриата направления 09.03.03 Прикладная информатика.

Дисциплина базируется на следующих дисциплинах: «Бухгалтерский учет»/«Налоговый учет», «Алгоритмические языки и программирование», «Объектно-ориентированное программирование», «Визуальное программирование», «Базы данных», «Программное обеспечение социальных и экономических систем».

Для освоения дисциплины обучающийся должен:

знать:

- основы программирования на платформе 1С;
- основы бухгалтерского/налогового учета;
- управляющие конструкции и структуры данных императивного программирования;
- основные понятия объектно-ориентированного программирования;
- основные понятия визуального программирования;
- основные понятия баз данных;

уметь:

- применять свои знания при решении различных предметных задач;
- работать в средах программирования, разрабатывать, отлаживать и выполнять императивные программы;

владеть:

- методами и приемами разработки и отладки императивных программ.

Результаты обучения, полученные при освоении дисциплины, необходимы при выполнении выпускной квалификационной работы.

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО, ПООП (при наличии) по данному направлению подготовки, а также компетенций (при наличии), установленных университетом.

Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Отсутствуют

Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Отсутствуют

Обязательные профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения (при наличии)

Отсутствуют

Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения (при наличии)

Задача ПД	Объект или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Обоснование (ПС, анализ опыта)
Тип задач профессиональной деятельности: проектная				
Сбор и анализ детальной информации для формализации предметной области проекта и требований пользователей заказчика, интервьюирование ключевых сотрудников заказчика. Формирование и анализ требований к информатизации и автоматизации прикладных процессов, формализация предметной области проекта. Моделирование прикладных и информационных процессов. Составление технико-экономического обоснования проектных решений и технического задания на разработку информационной системы. Проектирование информационных систем по видам	Прикладные и информационные процессы; Информационные системы; Информационные технологии	ПК-2. Способность разрабатывать и адаптировать прикладное программное обеспечение	ИД-1 ПК-2 Знать: возможности современных языков программирования, средств разработки ПО, технических средств, технологии разработки ПО и программирования, технологии использования БД, методы и приемы формализации задач, методы и средства создания программных интерфейсов, методы тестирования ПО ИД-2 ПК-2 Уметь: анализировать возможность исполнения требований, выбирать варианты и средства реализации требований, проводить оценку и обоснование рекомендуемых решений, кодировать на языках программирования, тести-	06.001 «Программист»; 06.015 «Специалист по информационным системам»

Задача ПД	Объект или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Обоснование (ПС, анализ опыта)
обеспечения. Программирование приложений, создание прототипа информационной системы.			<p>ровать ПО, работать с системами контроля версия ПО.</p> <p>ИД-3 ПК-2</p> <p>Владеть: навыками разработки и адаптации прикладного программного обеспечения</p>	
	<p>Прикладные и информационные процессы; Информационные системы; Информационные технологии</p>	<p>ПК-3. Способность проектировать ИС по видам обеспечения</p>	<p>ИД-1 ПК-3</p> <p>Знать: принципы построения архитектуры ИС, возможности типовой ИС, методы и средства проектирования ИС, структур и баз данных, программных интерфейсов, типовые решения, библиотеки, шаблоны, классы, используемые при проектировании ИС, архитектуру, устройство и функционирование вычислительных сетей.</p> <p>ИД-2 ПК-3</p> <p>Уметь: применять методы и средства проектирования ИС, структур и баз данных, программных интерфейсов, использовать типовые решения и шаблоны проектирования ИС, применять методы и средства проектирования ИС, структур, баз данных, программных интерфейсов</p> <p>ИД-3 ПК-3</p>	<p>06.001 «Программист»;</p> <p>06.015 «Специалист по информационным системам»</p>

Задача ПД	Объект или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Обоснование (ПС, анализ опыта)
			Владеть: навыками проектирования ИС, структур и баз данных, программных интерфейсов	
Тип задач профессиональной деятельности: производственно-технологическая				
Проведение работ по инсталляции программного обеспечения информационных систем и загрузке баз данных. Ведение технической документации. Тестирование компонентов ИС по заданным сценариям. Начальное обучение и консультирование пользователей по вопросам эксплуатации информационных систем. Осуществление технического сопровождения информационных систем в процессе их эксплуатации. Информационное обеспечение прикладных процессов.	Прикладные и информационные процессы; Информационные системы; Информационные технологии	ПК-5. Способность настраивать, эксплуатировать и сопровождать информационные системы и сервисы	ИД-1 <small>ПК-5</small> Знать: архитектуру ИС, методы администрирования в ИС, устройство и функционирование современных ИС по областям применения. ИД-2 <small>ПК-5</small> Уметь: устанавливать, настраивать современные операционные системы, СУБД, прикладное ПО, устанавливать, настраивать, эксплуатировать и сопровождать ИС и сервисы. ИД-3 <small>ПК-5</small> Владеть: навыками установки, настройки, эксплуатации и сопровождения ИС и сервисов	06.015 «Специалист по информационным системам»

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Общая трудоемкость дисциплины составляет 6 зачетных единиц (ЗЕ), 216 часов.

Очная форма обучения

Объем дисциплины	Всего часов	Семестр 8
Общая трудоемкость дисциплины, в том числе:	108	108
1. Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего), в том числе:	40,25	40,25
Лекции	16	16
лабораторные работы	16	16
практические занятия	8	8
иная контактная работа (ИКР)	0,25	0,25
консультация	-	-
2. Самостоятельная работа	59	59
3. Курсовой проект	-	-
4. Контроль	8,75	8,75
Вид промежуточной аттестации		Зачет

Заочная форма обучения

Объем дисциплины	Всего часов	Семестр 10
Общая трудоемкость дисциплины, в том числе:	108	108
1. Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего), в том числе:	14,25	14,25
Лекции	6	6
лабораторные работы	4	4
практические занятия	4	4
иная контактная работа (ИКР)	0,25	0,25
консультация	-	-
2. Самостоятельная работа	80	80
3. Контрольная работа	10	10
4. Контроль	3,75	3,75
Вид промежуточной аттестации		Зачет

4.2 Разделы дисциплины и трудоемкость по видам учебных занятий (в академических часах)

Очная форма обучения

№	Раздел дисциплины	Общая трудоемкость, всего часов	Контактная работа обучающихся с преподавателем					Самостоятельная работа обучающихся	Контроль
			всего	лекции	лабораторные работы	практические занятия	ИКР		
3 курс, семестр 5									
	Всего	108	40,25	16	16	8	0,25	59	8,75
1	Основные конструкции встроеного языка.	7	3	2	1			4	
2	Базовые типы.	8	3	2	1			5	
3	Выражения и операции.	9	4	1	2	1		5	
4	Коллекции значений.	8	3	1	1	1		5	
5	Синтаксические конструкции.	8	3	1	1	1		5	
6	Объектная модель работы с данными.	9	4	1	2	1		5	
7	Модули.	8	3	1	1	1		5	
8	Табличная модель работы с данными.	9	4	1	2	1		5	
9	Язык запросов.	8	3	1	1	1		5	
10	Определение и использование источников.	8	3	2	1			5	
11	Использование нескольких источников.	8	3	1	1	1		5	
12	Получение и вывод результатов запросов.	9	4	2	2			5	
	Зачет	9	0,25				0,25		8,75

Заочная форма обучения

№	Раздел дисциплины	Общая трудоемкость, всего часов	Контактная работа обучающихся с преподавателем					Самостоятельная работа обучающихся	Контроль
			всего	лекции	лабораторные работы	практические занятия	ИКР		
5 курс, установочная и зимняя сессии									
	Всего	108	14,25	6	4	4	0,25	90	3,75
1	Основные конструкции встроенного языка.	6	1	0,5	0,5			5	
2	Базовые типы.	8	1	0,5	0,5			7	
3	Выражения и операции.	8	1	0,5	0,5			7	
4	Коллекции значений.	8	1	0,5	0,5			7	
5	Синтаксические конструкции.	9,5	1,5	0,5	1			8	
6	Объектная модель работы с данными.	9,5	1,5	0,5	1			8	
7	Модули.	9	1	0,5		0,5		8	
8	Табличная модель работы с данными.	9	1	0,5		0,5		8	
9	Язык запросов.	9	1	0,5		0,5		8	
10	Определение и использование источников.	9	1	0,5		0,5		8	
11	Использование нескольких источников.	9,5	1,5	0,5		1		8	
12	Получение и вывод результатов запросов.	9,5	1,5	0,5		1		8	
	Контроль	4	0,25				0,25		3,75

4.3 Содержание дисциплины

4.3.1 Лекционные занятия

Очная форма обучения

№ п/п	Темы лекционных занятий	Трудоемкость (час.)	Формируемые компетенции	Форма контроля
1	Основные конструкции встроенного языка.	2	ПК-2, ПК-3, ПК-5	Зачет

№ п/п	Темы лекционных занятий	Трудоемкость (час.)	Формируемые компетенции	Форма контроля
2	Базовые типы.	2	ПК-2, ПК-3, ПК-5	Зачет
3	Выражения и операции.	2	ПК-2, ПК-3, ПК-5	Зачет
4	Коллекции значений.	2	ПК-2, ПК-3, ПК-5	Зачет
5	Синтаксические конструкции.	2	ПК-2, ПК-3, ПК-5	Зачет
6	Объектная модель работы с данными.	2	ПК-2, ПК-3, ПК-5	Зачет
7	Модули.	2	ПК-2, ПК-3, ПК-5	Зачет
8	Табличная модель работы с данными.	2	ПК-2, ПК-3, ПК-5	Зачет
9	Язык запросов.	2	ПК-2, ПК-3, ПК-5	Зачет
10	Определение и использование источников.	2	ПК-2, ПК-3, ПК-5	Зачет
11	Использование нескольких источников.	2	ПК-2, ПК-3, ПК-5	Зачет
12	Получение и вывод результатов запросов.	2	ПК-2, ПК-3, ПК-5	Зачет

Заочная форма обучения

№ п/п	Темы лекционных занятий	Трудоемкость (час.)	Формируемые компетенции	Форма контроля
1	Основные конструкции встроенного языка.	0,5	ПК-2, ПК-3, ПК-5	Зачет
2	Базовые типы.	0,5	ПК-2, ПК-3, ПК-5	Зачет
3	Выражения и операции.	0,5	ПК-2, ПК-3, ПК-5	Зачет
4	Коллекции значений.	0,5	ПК-2, ПК-3, ПК-5	Зачет
5	Синтаксические конструкции.	0,5	ПК-2, ПК-3, ПК-5	Зачет
6	Объектная модель работы с данными.	0,5	ПК-2, ПК-3, ПК-5	Зачет
7	Модули.	0,5	ПК-2, ПК-3, ПК-5	Зачет
8	Табличная модель работы с данными.	0,5	ПК-2, ПК-3, ПК-5	Зачет
9	Язык запросов.	0,5	ПК-2, ПК-3, ПК-5	Зачет

№ п/п	Темы лекционных занятий	Трудоемкость (час.)	Формируемые компетенции	Форма контроля
10	Определение и использование источников.	0,5	ПК-2, ПК-3, ПК-5	Зачет
11	Использование нескольких источников.	0,5	ПК-2, ПК-3, ПК-5	Зачет
12	Получение и вывод результатов запросов.	0,5	ПК-2, ПК-3, ПК-5	Зачет

4.3.2 Лабораторные занятия

Очная форма обучения

№ п/п	Наименование лабораторных работ	Трудоемкость (час.)	Формируемые компетенции	Форма контроля
1	Основные конструкции встроеного языка.	1	ПК-2, ПК-3, ПК-5	Зачет
2	Базовые типы.	1	ПК-2, ПК-3, ПК-5	Зачет
3	Выражения и операции.	2	ПК-2, ПК-3, ПК-5	Зачет
4	Коллекции значений.	1	ПК-2, ПК-3, ПК-5	Зачет
5	Синтаксические конструкции.	1	ПК-2, ПК-3, ПК-5	Зачет
6	Объектная модель работы с данными.	2	ПК-2, ПК-3, ПК-5	Зачет
7	Модули.	1	ПК-2, ПК-3, ПК-5	Зачет
8	Табличная модель работы с данными.	2	ПК-2, ПК-3, ПК-5	Зачет
9	Язык запросов.	1	ПК-2, ПК-3, ПК-5	Зачет
10	Определение и использование источников.	1	ПК-2, ПК-3, ПК-5	Зачет
11	Использование нескольких источников.	1	ПК-2, ПК-3, ПК-5	Зачет
12	Получение и вывод результатов запросов.	2	ПК-2, ПК-3, ПК-5	Зачет

Заочная форма обучения

№ п/п	Наименование лабораторных работ	Трудоемкость (час.)	Формируемые компетенции	Форма контроля
1	Основные конструкции встроеного языка.	0,5	ПК-2, ПК-3, ПК-5	Зачет
2	Базовые типы.	0,5	ПК-2, ПК-3, ПК-5	Зачет

3	Выражения и операции.	0,5	ПК-2, ПК-3, ПК-5	Зачет
4	Коллекции значений.	0,5	ПК-2, ПК-3, ПК-5	Зачет
5	Синтаксические конструкции.	0,5	ПК-2, ПК-3, ПК-5	Зачет
6	Объектная модель работы с данными.	0,5	ПК-2, ПК-3, ПК-5	Зачет
7	Модули.	0,5	ПК-2, ПК-3, ПК-5	Зачет
8	Табличная модель работы с данными.	0,5	ПК-2, ПК-3, ПК-5	Зачет
9	Язык запросов.	0,5	ПК-2, ПК-3, ПК-5	Зачет
10	Определение и использование источников.	0,5	ПК-2, ПК-3, ПК-5	Зачет
11	Использование нескольких источников.	0,5	ПК-2, ПК-3, ПК-5	Зачет
12	Получение и вывод результатов запросов.	0,5	ПК-2, ПК-3, ПК-5	Зачет

4.3.3 Практические занятия (семинары)

Отсутствуют

4.3.4 Самостоятельная работа

Очная форма обучения

№ п/п	Тематика самостоятельной работы	Трудоемкость (час.)	Формируемые компетенции	Форма контроля
1	Основные конструкции встроеного языка.	4	ПК-2, ПК-3, ПК-5	Зачет
2	Базовые типы.	5	ПК-2, ПК-3, ПК-5	Зачет
3	Выражения и операции.	5	ПК-2, ПК-3, ПК-5	Зачет
4	Коллекции значений.	5	ПК-2, ПК-3, ПК-5	Зачет
5	Синтаксические конструкции.	5	ПК-2, ПК-3, ПК-5	Зачет
6	Объектная модель работы с данными.	5	ПК-2, ПК-3, ПК-5	Зачет
7	Модули.	5	ПК-2, ПК-3, ПК-5	Зачет
8	Табличная модель работы с данными.	5	ПК-2, ПК-3, ПК-5	Зачет
9	Язык запросов.	5	ПК-2, ПК-3, ПК-5	Зачет
10	Определение и использование	5	ПК-2, ПК-3,	Зачет

№ п/п	Тематика самостоятельной работы	Трудоёмкость (час.)	Формируемые компетенции	Форма контроля
	источников.		ПК-5	
11	Использование нескольких источников.	5	ПК-2, ПК-3, ПК-5	Зачет
12	Получение и вывод результатов запросов.	5	ПК-2, ПК-3, ПК-5	Зачет

Заочная форма обучения

№ п/п	Тематика самостоятельной работы	Трудоёмкость (час.)	Формируемые компетенции	Форма контроля
1	Основные конструкции встроеного языка.	7	ПК-2, ПК-3, ПК-5	Зачет
2	Базовые типы.	7	ПК-2, ПК-3, ПК-5	Зачет
3	Выражения и операции.	7	ПК-2, ПК-3, ПК-5	Зачет
4	Коллекции значений.	7	ПК-2, ПК-3, ПК-5	Зачет
5	Синтаксические конструкции.	8	ПК-2, ПК-3, ПК-5	Зачет
6	Объектная модель работы с данными.	8	ПК-2, ПК-3, ПК-5	Зачет
7	Модули.	8	ПК-2, ПК-3, ПК-5	Зачет
8	Табличная модель работы с данными.	8	ПК-2, ПК-3, ПК-5	Зачет
9	Язык запросов.	8	ПК-2, ПК-3, ПК-5	Зачет
10	Определение и использование источников.	8	ПК-2, ПК-3, ПК-5	Зачет
11	Использование нескольких источников.	8	ПК-2, ПК-3, ПК-5	Зачет
12	Получение и вывод результатов запросов.	8	ПК-2, ПК-3, ПК-5	Зачет

4.3.5 Темы курсовых проектов/курсовых работ
Курсовые проекты/курсовые работы отсутствуют

4.3.6 Темы рефератов
Рефераты отсутствуют

4.3.7 Темы расчетных заданий
Расчетные задания отсутствуют

5. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Оценочные материалы приведены в приложении к рабочей программе дисциплины (см. документ «Оценочные материалы по дисциплине «Разработка нестандартных решений на платформе 1С»).

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

6.1 Основная литература

1. Хрусталева Е. Ю. Разработка сложных отчетов в «1С: Предприятия 8». Система компоновки данных Издание 2. [Электронный ресурс] — М.: ООО «1С-Паблишинг», 2016. — Режим доступа <https://its.1c.ru/db/pubcomplexreports>. (Доступно после регистрации преподавателем студента в системе edu.1cfresh.com).
2. Хрусталева Е.Ю. Язык запросов «1С: Предприятия 8». [Электронный ресурс] — М.: ООО «1С-Паблишинг», 2013. — Режим доступа <https://its.1c.ru/db/pubqlang>. (Доступно после регистрации преподавателем студента в системе edu.1cfresh.com).
3. Основы конфигурирования в системе «1С. Предприятие 8» [Электронный ресурс] /.— 2-е изд. — Электрон. текстовые данные. — М.: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2016. — 222 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/73690.html>.

6.2 Дополнительная литература

1. Ажеронок В.А., Островерх А.В., Радченко М.Г., Хрусталева Е.Ю. Разработка управляемого интерфейса. [Электронный ресурс] — М.: ООО «1С-Паблишинг», 2013. — Режим доступа <https://its.1c.ru/db/pubmanagedui>. (Доступно после регистрации преподавателем студента в системе edu.1cfresh.com).

6.3 Нормативные правовые акты

Отсутствуют

6.4 Периодические издания

Отсутствуют

6.5 Методические указания к практическим занятиям/лабораторным занятиям

Радченко М.Г., Хрусталева Е.Ю. 1С: Предприятие 8.3. Практическое пособие разработчика Примеры и типовые приемы. [Электронный ресурс] — М.: ООО «1С-Паблишинг», 2013. — Режим доступа: <https://its.1c.ru/db/pubdevguide83>. (Доступно после регистрации преподавателем студента в системе edu.1cfresh.com).

6.6 Методические указания к курсовому проектированию (курсовой работе) и другим видам самостоятельной работы

Изучение дисциплины «Разработка нестандартных решений на платформе 1С» проходит в течение 1 семестра. Основные темы дисциплины осваиваются в ходе аудиторных занятий, однако важная роль отводится и самостоятельной работе студентов.

Самостоятельная работа включает в себя следующие этапы:

- изучение теоретического материала (работа над конспектом лекции);
- самостоятельное изучение дополнительных информационных ресурсов (доработка конспекта лекции);
- выполнение заданий текущего контроля успеваемости (подготовка к практическим занятиям и лабораторным работам);
- итоговая аттестация по дисциплине (подготовка к экзамену).

Работа над конспектом лекции: лекции – основной источник информации по предмету, позволяющий не только изучить материал, но и получить представление о наличии других источников, сопоставить разные способы решения задач и практического применения полученных знаний. Лекции предоставляют возможность «интерактивного» обучения, когда есть

возможность задавать преподавателю вопросы и получать на них ответы. Поэтому рекомендуется в день, предшествующий очередной лекции, прочитать конспекты двух предшествующих лекций, обратив особое внимание на содержимое последней лекции.

Подготовка к лабораторной работе. Перед началом проведения лабораторной работы необходимо ознакомиться с методическими указаниями к данной лабораторной работе, внимательно ознакомиться с заданием и желательно заранее выполнить подготовку программного проекта в используемой инструментальной среде, чтобы время лабораторного занятия использовать для исправления ошибок, модификации проекта и защиты данной работы.

Изучение методических указаний к лабораторной работе – 2 часа перед выполнением лабораторной работы и в ходе разработки проекта и 2 часа для оформления отчета, отладки проекта и подготовки к сдаче работы.

После выполнения лабораторной работы необходимо согласовать полученные результаты с преподавателем. Важным этапом является защита лабораторной работы. В процессе защиты студент отвечает на вопросы преподавателя, касающиеся теоретического материала, относящегося к данной работе, и проекта, реализующего его задание, комментирует полученные в ходе работы результаты. При подготовке к защите лабораторной работы рекомендуется ознакомиться со списком вопросов по изучаемой теме и попытаться самостоятельно на них ответить, используя конспект лекций и рекомендуемую литературу. Кроме чтения учебной литературы рекомендуется активно использовать информационные ресурсы сети Интернет по изучаемой теме.

Доработка конспекта лекции с применением учебника, методической литературы, дополнительной литературы, ресурсов сети Интернет: этот вид самостоятельной работы студентов особенно важен в том случае, когда одну и ту же задачу можно решать различными способами, а на лекции изложен только один из них.

Подготовка к зачету: основной вид подготовки – «свертывание» большого объема информации в компактный вид, а также тренировка в ее «развертывании». Надо также правильно распределить силы, не только готовясь к самому зачету, но и позаботившись о допуске к нему (это хорошее посещение занятий, выполнение в назначенный срок лабораторных работ, активность на практических занятиях).

7. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1. Электронно-библиотечная система «IPRbooks» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: доступ из корпоративной сети РГПУ – свободный, доступ из сети Интернет – по паролю. – URL: <https://iprbookshop.ru/>.
2. Сайт облачных технологий 1С для студентов. – Режим доступа: из сети Интернет по паролю после регистрации преподавателем студента в системе. – URL: <https://edu.1cfresh.com>.
3. Сайт информационно-технологического сопровождения пользователей 1С: Предприятия. – Режим доступа: из сети Интернет по ссылке *Информационная система 1С:ИТС* в личном кабинете сайта из п.2. – URL: <https://its.1c.ru>.

8. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ

1. Операционная система Windows XP (Microsoft Imagine, номер подписки 700102019, бессрочно).

2. Операционная система Windows XP (Microsoft Imagine, номер подписки ID 700565239, бессрочно).
3. Adobe Acrobat Reader (свободно распространяемое ПО).
4. Программная платформа 1С: Предприятие 8.3. Комплект для обучения в высших и средних учебных заведениях (регистрационный номер: 8972430, бессрочно).
5. Программная платформа 1С:Предприятие, версия 8.3, учебная версия (сайт <https://online.1c.ru/catalog/free/18610119/>).

9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Для освоения дисциплины необходимы следующие материально-технические ресурсы:

- 1) аудитория для проведения лекционных и практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля, промежуточной аттестации, оборудованная маркерной (меловой) доской;
- 2) аудитория для самостоятельной работы, оснащенная индивидуальной компьютерной техникой с подключением к локальной вычислительной сети и сети Интернет.

№	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень специализированного оборудования
1	Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, № 444	Персональный компьютер Celeron 2400-4 1 – шт. Проектор Toshiba TDP-T45 – 1 шт. Экран с эл. приводом Matte White S140 – 1 шт. Доска магнитно-маркерная 120*200 см Учебно-наглядные пособия: (плакаты): Структурное представление активного капитала; Методы прогнозирования и планирования; Возможность подключения к сети «Интернет» проводным и беспроводным способом и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду РГРТУ.
2	Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, № 465	Персональный компьютер Pentium – 3 – 1 шт. Доска магнитно-маркерная TSA 1218 – 1 шт. Мультимедиа-проектор Beng mx 507 – 1 шт. Экран с электрическим приводом и дистанционным управлением Classic Solution – 1 шт. Учебно-наглядные пособия (плакаты): Бюджетная модель производственного предприятия; Инфраструктура процесса финансового планирования на предприятии. Возможность подключения к сети «Интернет» проводным и беспроводным способом и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду РГРТУ.
3	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, № 302 главный учебный корпус	Специализированная мебель (200 посадочных мест). ПК Intel Celeron 1,8 ГГц – 1 шт. Проектор Sanyo PLC-XP4 Экран Аудиторная доска Возможность подключения к сети «Интернет» проводным и беспроводным способом и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду РГРТУ.
4	Помещение для самостоятельной работы,	Магнитно-маркерная доска;

№	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень специализированного оборудования
	№ 501к 2 лабораторный корпус	ПК Intel Celeron CPV J1800 – 25 шт; Возможность подключения к сети «Интернет» проводным и беспроводным способом и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду РГРТУ.
5	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации; Аудитория для самостоятельной работы №106а	42мест проектор BENQ 15 ПК с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду ЦП: 2x Intel Pentium II/III class 2126, ОЗУ: 2 Гб, ПЗУ: 74 Гб (1 шт.) ЦП: Intel Pentium II/III class 3192, ОЗУ: 4 Гб, ПЗУ: 200 Гб (13 шт.) ЦП: Intel Pentium II/III class 2128, ОЗУ: 2 Гб ПЗУ: 74 Гб (1 шт.)