

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Усынин Максим Валерьевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 03.10.2023 18:41:06
Уникальный программный ключ:
f498e59e83f65dd7c3ce7bb8a25cbbabb33ebc58

**Частное образовательное учреждение высшего образования
«Международный Институт Дизайна и Сервиса»
(ЧОУВО МИДиС)**

Кафедра математики и информатики

УТВЕРЖДАЮ

Ректор



М.В. Усынин

«29» мая 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.08 ПРОЕКТНЫЙ ПРАКТИКУМ

Направление подготовки 09.03.03 Прикладная информатика
Направленность (профиль) Прикладная информатика в экономике
Квалификация выпускника: бакалавр
Форма обучения: очная
Год набора 2020

Рабочая программа дисциплины «Проектный практикум» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика (уровень бакалавриата) (Приказ Министерства образования и науки РФ от 19 сентября 2017 г. N 922)

Автор-составитель: Чеботарев С.С.

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры математики и информатики. Протокол № 10 от 29 мая 2023г.

Заведующий кафедрой математики и информатики, к.т.н.

Л. Ю. Овсяницкая

СОДЕРЖАНИЕ

1. Наименование дисциплины (модуля), цели и задачи освоения дисциплины (модуля)	4
2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.....	4
3. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы	5
4. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся.....	7
5. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий	7
6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю).....	12
7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю).....	12
8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля).....	12
9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля).....	13
10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)	13
11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения, современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем	18
12. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)	19
13. Образовательные технологии.....	19

1. НАИМЕНОВАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ), ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

1.1. Наименование дисциплины

Б1.В.08 Проектный практикум

1.2. Цель дисциплины

Приобретение знаний и умений, относящихся к теории проектирования современных информационных, практическое изучение методов проектирования информационных систем и реализации прикладного программного обеспечения на базе современных систем управления базами данных.

1.3. Задачи дисциплины

- уметь оценивать качество программного обеспечения и сложность разработки конкретной программной системы,
- знать технологию разработки программного обеспечения и владеть методами, используемыми при производстве программного обеспечения;
- методы выявления требований на программный продукт;
- принципы организации баз данных; модели представления данных;
- последовательность и этапы проектирования баз данных;
- проектировать информационные системы от этапа постановки задачи до программной реализации;
- конструировать модули информационной системы;
- применять средства моделирования программных систем;
- владеть инструментами и методами анализа и проектирования информационных систем.

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

Процесс изучения дисциплины «Проектный практикум» направлен на формирование следующих компетенций:

№ п/п	Наименование компетенции	Планируемые результаты изучения учебной дисциплины
1.	УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1. Знает методики сбора, обработки и обобщения информации, методики системного подхода для решения поставленных задач УК-1.2. Умеет анализировать и систематизировать разнородные данные, осуществлять критический анализ и синтез информации, полученной из разных источников, оценивать эффективность процедур анализа проблем и принятия решений в профессиональной деятельности УК-1.3. Владеет методами научного сбора, обработки и обобщения информации, практической работы с информационными источниками; методами системного подхода для решения поставленных задач
2.	ПК-1. Способен кодировать на языках программирования (объектно-ориентированных, со-	ПК-1.1. Разрабатывает код информационных систем и баз данных информационных систем. ПК-1.2. Осуществляет верификацию кода, баз данных и структуры баз данных информационных систем ПК-1.3. Устраняет обнаруженные несоответствия с приме-

	временных структурных языках, языках современных бизнес-приложений)	нением методик тестирования разрабатываемых информационных систем
3.	ПК-2 Способен проводить обследование организаций, выявлять информационные потребности пользователей, формировать требования к информационной системе	ПК-2.1. Применять методы обследования организации и анализа входной информации для формирования требований к информационной системе ПК-2.2. Осуществлять деятельность по проведению переговоров и презентаций для информирования заказчиков о возможностях информационной системы. ПК-2.3. Выявлять информационные потребности пользователей, определяет возможности достижения соответствия информационных систем первоначальным требованиям заказчика, разрабатывает стратегии управления заинтересованными сторонами в проекте.
4.	ПК-3. Способен проектировать и разрабатывать информационные системы в соответствии с требованиями заказчика	ПК-3.1. Выполнять действия разработке прототипов информационных систем, мобильных и Web приложений ПК-3.2. Выполнять действия по проектированию, верификации информационных систем, мобильных и Web приложений в соответствии с требованиями заказчика. ПК 3.3. Владеть инструментами и методами разработки и тестирования баз данных информационных систем
5.	ПК-4. Способен проектировать информационные ресурсы (web, мобильных приложений) составлять формализованные описания решений, поставленных задач, в соответствии с требованиями, принятыми в организации нормативных документов	ПК-4.1. Составлять формализованные описания решений поставленных задач в соответствии с требованиями, принятыми в организации нормативных документов, выполнять действия по проектированию структур баз данных и дизайну программных интерфейсов. ПК-4.2. Использовать существующие типовые решения и шаблоны информационных ресурсов (web, мобильных приложений), применять методы и средства проектирования и дизайна информационных ресурсов, баз данных и программных интерфейсов. ПК-4.3. Применять типовые решения, библиотеки программных модулей, шаблоны, классы объектов, используемые при разработке информационных ресурсов (web, мобильных приложений)
6	ПК-5. Способен разрабатывать мобильные приложения	ПК-5.1. Осуществлять деятельность по разработке и отладке мобильных приложений. ПК-5.2. Работать со стандартными сервисами платформ и со встроенными устройствами для получения данных, использовать технологии для работы с различными протоколами обмена данными. ПК-5.3. Применять программные средства, технологии и платформы для разработки мобильных приложений, знать основы информационной безопасности

3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Учебная дисциплина «Проектный практикум» относится к обязательным дисциплинам вариативной части учебного плана по основной профессиональной образователь-

ной программе по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика, направленность (профиль) Прикладная информатика в экономике.

Перечень последующих учебных дисциплин, для которых необходимы знания, умения и навыки, формируемые данной учебной дисциплиной: «Профессиональное программирование в экономике», «Информационные системы управления производственной компанией», «Информационные системы и технологии», «Проектирование информационных систем».

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ НА КОНТАКТНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И НА САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Общая трудоемкость (объем) дисциплины составляет 6 зачетных единиц, 180 академических часа. Дисциплина изучается на 2,3 курсе, 3-6 семестры.

Состав и объем дисциплины, и виды учебных занятий

Вид учебной работы	Всего	Разделение по семестрам			
		3	4	5	6
Общая трудоемкость, ЗЕТ	5	1	2	1	1
Общая трудоемкость, час.	180	36	72	36	36
Аудиторные занятия, час.	140	34	42	34	30
Лекции, час.	-	-	-	-	-
Практические и семинарские занятия, час.	140	34	42	34	30
Самостоятельная работа	40	2	30	2	6
Курсовой проект (работа)	-	-	-	-	-
Контрольные работы	-	-	-	-	-
Вид итогового контроля	Зачет с оценкой	Зачет с оценкой	Зачет с оценкой	Зачет с оценкой	Зачет с оценкой

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

5.1. Содержание дисциплины

Тема 1. Общая характеристика процесса проектирования ИС

Исходные данные для проектирования ИС. Методы управления ресурсами, процессами, корпоративными знаниями (коммуникациями) как основа для проектирования ИС. Поддержка информационными технологиями методов управления: СУБД, стандарты ассоциации Workflow Management Coalition, Intranet. Понятие о риске проекта ИС. Компоненты проектирования. Стадии разработки, модели представления, уровни детализации.

Тема 2. Управление проектом в ИС

Выбор жизненного цикла разработки ПО. Отбор команды разработчиков проекта. Определение цели и области действия проекта. Создание структуры пооперационного перечня работ. Оценка объема повторного использования ПО. Оценка длительности и стоимости разработки проекта. Распределение ресурсов. Выбор организационной формы проекта. Формирование рабочего графика. Спецификация требований к ПО. Оценка рисков, связанных с проектом. Введение в программный инжиниринг. Оценка размера программ, метрические показатели. Аттестация и верификация. Сопровождение и контроль эффективности и качества разработки. Прерывание проекта. Пути совершенствования разработки ПО. Отчетность и общение. Менеджмент конфигурации ПО. Правовые вопросы, возникающие при разработке ПО.

Тема 3. Особенности разработки ИС различного назначения

Ключевые особенности и разработки приложений различного назначения, СУБД, распределенных систем, систем реального времени, разработка и проектирование пользовательского интерфейса.

Тема 4. Средства проектирования ИС

Стандарты ассоциации Workflow Management Coalition, Intranet. Средства визуального проектирования информационных систем, UML.

Тема 5. Архитектурные решения для ИС

Процедурное программирование, подключаемые модули, открытые системы, архитектура клиент-сервер, распределенные системы, системы реального времени.

Тема 6. Средства разработки ИС

Визуальное программирование. GUI (Graphical User Interface, Графический интерфейс пользователя), MS Windows. Программирование, управляемое событиями. Обработчики событий (Event Handler) Классы, объекты и события. свойства классов. Согласованное управление: транзакции и серверы баз данных, уровни разграничения транзакций, переход от запросов к хранимым процедурам

Тема 7. Анализ производительности ИС

Временной анализ блок-схем. Представление СМО в виде взаимодействующих задач. Модель M/G/1 - FIFO. Сравнение моделей с экспоненциальным и постоянным распределением временами обслуживания. Оценка вероятности превышения заданного времени ответа в ИС. Выбор емкости буферного накопителя. Замкнутая модель массового обслуживания с конечным числом источников. Циклическое обслуживание с квантованием. Оценка производительности и времени отклика. Субъективная производительность ИС.

Тема 8. Средства сопровождения ИС

Средства поддержки версий, идеология расширяемых систем, сопровождение информационных систем, мониторинг безопасности, обновления

5.2. Тематический план

Номера и наименование разделов и тем	Количество часов				
	Общая трудоёмкость	из них			
		Самостоятельная работа	Аудиторные занятия	из них	
Лекции	Практические занятия				
3 семестр					
Тема 1. Общая характеристика процесса проектирования ИС	36	2	34	-	34
Итого 3 семестр	36	2	34	-	34
4 семестр					
Тема 2. Управление проектом в ИС	35	15	20	-	20
Тема 3. Особенности разработки ИС различного назначения	37	15	22	-	22
Итого 4 семестр	72	30	42	-	42
5 семестр					
Тема 4. Средства проектирования ИС	36	2	34	-	34
Итого 5 семестр	36	2	34	-	34
6 семестр					
Тема 5. Архитектурные решения для ИС	6	1	5	-	5
Тема 6. Средства разработки ИС	6	1	5	-	5
Тема 7. Анализ производительности ИС	12	2	10	-	10

Тема 8. Средства сопровождения ИС	12	2	10	-	10
Итого 6 семестр	36	6	30	-	30
Всего по дисциплине	180	40	140	-	140
Всего зачетных единиц	5				

5.3. Практические занятия

Тема	Содержание	час.	Формируемые компетенции	Методы и формы контроля формируемых компетенций
Тема 1. Общая характеристика процесса проектирования ИС	<p>1. Исходные данные для проектирования ИС.</p> <p>2. Методы управления ресурсами, процессами, корпоративными знаниями (коммуникациями) как основа для проектирования ИС.</p> <p>3. Поддержка информационными технологиями методов управления: СУБД, стандарты ассоциации Workflow Management Coalition, Intranet.</p> <p>4. Понятие о риске проекта ИС. Компоненты проектирования.</p> <p>5. Стадии разработки, модели представления, уровни детализации.</p>	34	УК-1 ПК-1 ПК-2 ПК-3 ПК-4 ПК-5	Отчет по практическим работам
Тема 2. Управление проектом в ИС	<p>1. Выбор жизненного цикла разработки ПО.</p> <p>2. Отбор команды разработчиков проекта.</p> <p>3. Определение цели и области действия проекта.</p> <p>4. Создание структуры пооперационного перечня работ.</p>	20	УК-1 ПК-1 ПК-2 ПК-3 ПК-4 ПК-5	Отчет по практическим работам
Тема 3. Особенности разработки ИС различного назначения	<p>5. Оценка объема повторного использования ПО.</p> <p>1. Оценка длительности и стоимости разработки проекта.</p> <p>2. Распределение ресурсов. Выбор организационной формы проекта.</p> <p>3. Формирование рабочего графика.</p> <p>4. Спецификация требований к ПО.</p>	22	УК-1 ПК-1 ПК-2 ПК-3 ПК-4 ПК-5	Отчет по практическим работам

	5. Оценка рисков, связанных с проектом. 6. Введение в программный инжиниринг			
Тема 4. Средства проектирования ИС	1. Стандарты ассоциации Workflow Management Coalition, Intranet. 2. Средства визуального проектирования информационных систем, UML. 3. Выполнение практических заданий	34	УК-1 ПК-1 ПК-2 ПК-3 ПК-4 ПК-5	Отчет по практическим работам
Тема 5. Архитектурные решения для ИС	1. Процедурное программирование, подключаемые модули, открытые системы, архитектура клиент-сервер, распределенные системы, системы реального времени.	5	УК-1 ПК-1 ПК-2 ПК-3 ПК-4 ПК-5	Отчет по практическим работам
Тема 6. Средства разработки ИС	1. Визуальное программирование. GUI (Graphical User Interface, Графический интерфейс пользователя), MS Windows. 2. Программирование, управляемое событиями. Обработчики событий (Event Handler) 3. Классы, объекты и события. свойства классов. 4. Согласованное управление: транзакции и серверы баз данных, уровни разграничения транзакций, переход от запросов к хранимым процедурам	5	УК-1 ПК-1 ПК-2 ПК-3 ПК-4 ПК-5	Отчет по практическим работам
Тема 7. Анализ производительности ИС	1. Временной анализ блок-схем. Представление СМО в виде взаимодействующих задач. Модель M/G/1 - FIFO. Сравнение моделей с экспоненциальным и постоянным распределением временами обслуживания. Оценка вероятности превышения заданного времени ответа в ИС. Выбор емкости буферного накопителя.	10	УК-1 ПК-1 ПК-2 ПК-3 ПК-4 ПК-5	Отчет по практическим работам
Тема 8. Средства сопровождения	1. Замкнутая модель массового обслуживания с ко-	10	УК-1 ПК-1	Отчет по практическим работам

ИС	<p>нечным числом источников. Циклическое обслуживание с квантованием. Оценка производительности и времени отклика. Субъективная производительность ИС.</p> <p>2. Средства поддержки версий, идеология расширяемых систем, сопровождение информационных систем, мониторинг безопасности, обновления</p>		<p>ПК-2 ПК-3 ПК-4 ПК-5</p>	
----	--	--	--	--

5.4. Самостоятельная работа обучающихся

Тема	Виды самостоятельной работы	Формируемые компетенции	Методы и формы контроля формируемых компетенций	часы
Тема 1. Общая характеристика процесса проектирования ИС	1.Закрепление материала по теме	УК-1 ПК-1 ПК-2 ПК-3 ПК-4 ПК-5	Презентация	2
Тема 2. Управление проектом в ИС	1.Закрепление материала по теме 2.Выполнение индивидуальных заданий	УК-1 ПК-1 ПК-2 ПК-3 ПК-4 ПК-5	Отчет по индивидуальным заданиям	15
Тема 3. Особенности разработки ИС различного назначения	1. Закрепление материала по теме 2. Выполнение индивидуальных заданий	УК-1 ПК-1 ПК-2 ПК-3 ПК-4 ПК-5	Отчет по индивидуальным заданиям	15
Тема 4. Средства проектирования ИС	1. Закрепление материала по теме 2. Выполнение индивидуальных заданий	УК-1 ПК-1 ПК-2 ПК-3 ПК-4 ПК-5	Отчет по индивидуальным заданиям	2
Тема 5. Архитектурные решения для ИС	Выполнение индивидуальных заданий	УК-1 ПК-1 ПК-2 ПК-3 ПК-4 ПК-5	Отчет по индивидуальным заданиям	1
Тема 6. Средства разработки ИС	Выполнение индивидуальных заданий	УК-1 ПК-1 ПК-2	Отчет по индивидуальным заданиям	1

		ПК-3 ПК-4 ПК-5		
Тема 7. Анализ производительности ИС	Закрепление материала по теме	УК-1 ПК-1 ПК-2 ПК-3 ПК-4 ПК-5	Отчет по индивидуальным заданиям	2
Тема 8. Средства сопровождения ИС	Выполнение индивидуальных заданий	УК-1 ПК-1 ПК-2 ПК-3 ПК-4 ПК-5	Отчет по индивидуальным заданиям	2

6. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Основными видами самостоятельной работы являются:

- выполнение тестовых заданий по разделам (темам) дисциплины;
- изучение основной и дополнительной литературы;
- поиск и сбор информации по дисциплине в периодических печатных и интернет-изданиях;
- подготовка и написание рефератов (докладов);
- подготовка презентации с использованием новейших компьютерных технологий.

Учебно-методические пособия для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине «Проектный практикум»:

1. Методические указания для выполнения внеаудиторной самостоятельной работы студентов по дисциплине Б1.В.08 «Проектный практикум». / Чеботарев С.С. - Челябинск: ЧОУВО МИДиС, 2018.

2. Официальная документация по программе Business Studio.- URL: <http://www.businessstudio.ru/wiki/>

3. 1С: Предприятие 8.0.Приемы программирования. / В.Несвижский. - СПб.: БХВ-Петербург, 2009. - 512с.: ил. - (Профессиональное программирование).

Для обеспечения самостоятельной работы студентов образовательная организация предоставляет библиотечные ресурсы, электронные библиотечные ресурсы.

7. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Фонд оценочных средств (ФОС) по дисциплине «Проектный практикум» представлен отдельным документом и является частью рабочей программы.

8. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Основная литература

1. Зуб, А. Т. Управление проектами: учебник и практикум для бакалавриата / А. Т. Зуб. — М.: Юрайт, 2018. — 422 с. — Режим доступа: www.biblio-online.ru/book/2966A025-2AC5-4E36-BE06-456F3F9ECE3B.

2. Управление проектами : учебник и практикум для академического бакалавриата / А.И. Балашов, Е.М. Рогова, М.В. Тихонова, Е.А. Ткаченко; под общ. ред. Е.М. Роговой. —

М.: Юрайт, 2018. — 383 с. — Режим доступа: <https://biblio-online.ru/viewer/3E4A8BB0-AF83-41F8-B6C9-D8BD411AA056>

3. Чеботарев, С.С. Проектный практикум // [Электронный ресурс]: метод. рекомендации. - Челябинск: НОУВПО РБИУ, 2013.-PDF.-Электрон. данные.

Дополнительная литература:

1. Дипроуз Д. Управление проектами / Пер. с англ. Е.В. Трибушной. – М.: Эксмо, 2008. – 240 с.

2. Кемп С. Управление проектами: без мистики / Пер. с англ. – М.: ГИППО, 2010. – 384 с.

3. Кутузов А.С., Павлов А.Н., Шаврин А.В. и др. Шаблоны документов для управления проектами. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2011. – 159 с.

4. Мазур И.И., Шапиро В.Д., Ольдерогге Н.Г. Управление проектами. - М.:Омега-Л, 2010. – 960 с.

5. Портни С.И. Управление проектами для "чайников": для сомневающихся. – М.: Диалектика, 2008. – 358 с.

6. Управление проектами: задачи и решения: Учеб.-практ. пособие/Авт.-сост. Г.И. Просветов. – М.: Альфа-пресс, 2008. – 200 с.

7. Фунтов В.Н. Основы управления проектами в компании: Учеб. пособие. – СПб.: Питер, 2011. – 394 с.

8. Шагеев, Д.А. Основы управления проектами [Текст]: рабочая тетрадь проектной группы; рабочая тетрадь для студентов вузов / Д. А. Шагеев. - Челябинск: ЧОУВО РБИУ, 2016. - 61с.

9. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Для выполнения заданий, предусмотренных рабочей программой используются рекомендованные Интернет-сайты, ЭБС.

Электронные образовательные ресурсы

- Министерство образования и науки Российской Федерации: <http://минобрнауки.рф/>;
- Федеральный портал «Российское образование»: <http://edu.ru/>;
- Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам»: <http://window.edu.ru/>;
- Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов: <http://school-collection.edu.ru/>;
- Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов: <http://fcior.edu.ru/>;
- Курсы по 1С РФ: <http://курсы-по-1с.рф/1с-v8/>;
- 1С- Верный старт: <http://mobileapps.work-1с.ru/>
- 1С Образование: <http://obrazovanie.1с.ru/>
- Клуб программистов: <http://club.1с.ru/>
- eLIBRARY.RU: Научная электронная библиотека [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://elibrary.ru>
- ЭБС ЮРАЙТ - Режим доступа: <https://biblio-online.ru>

10. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Содержание методических рекомендаций включает:

- цели и задачи изучения дисциплины;

- структура курса и конкретизированы отдельные модули, составляющие курс
- советы по планированию и организации времени, отведенного на изучение дисциплины;
- описание последовательности действий студента, или «сценарий изучения дисциплины»;
- рекомендации по использованию материалов учебно-методического комплекса;
- рекомендации по работе с литературой;
- советы по подготовке к экзамену (зачету);
- разъяснения по поводу работы с тестовой системой курса, по выполнению домашних заданий и т.д.
- список рекомендуемой литературы.

1. Советы по планированию и организации времени, необходимого для изучения дисциплины «Проектный практикум». Рекомендуется следующим образом организовать время, необходимое для изучения дисциплины:

Работа с литературой – 1 час в неделю

Подготовка к практическому занятию – не менее 1 час.

Подготовка к зачету – не менее 5 часов.

2. Описание последовательности действий студента («сценарий изучения дисциплины»).

Для понимания материала и качественного его усвоения рекомендуется следующая последовательность действий:

1. В течение недели выбрать время для работы с литературой по базам данных и для выполнения самостоятельных и индивидуальных практических работ по курсу.

2. При подготовке к лекционным занятиям следующего дня необходимо повторить материал прошлой темы.

3. Для подготовки к практическим занятиям следующего дня, необходимо прочитать основные понятия и правила по теме домашнего задания.

4. При выполнении самостоятельных и индивидуальных задач нужно сначала понять, что требуется в задаче, какой теоретический материал нужно использовать, наметить план решения задачи. Если это не дало результатов, и Вы сделали задачу «по образцу» аудиторной задачи, или из методического пособия, нужно после решения такой задачи обдумать ход решения и попробовать решить аналогичную задачу самостоятельно.

5. При подготовке к компьютерным тестам следует повторить весь теоретический и практический материал по темам, вынесенным на тестирование.

3. Рекомендации по использованию материалов рабочей программы.

Рекомендуется использовать текст лекций (презентаций) преподавателя (если он имеется), пользоваться рекомендациями по изучению дисциплины; использовать литературу, рекомендуемую составителями программы; использовать вопросы к экзамену, примерные контрольные работы.

4. Указания по организации работы с контрольно-измерительными материалами, по выполнению домашних заданий.

При выполнении самостоятельных и индивидуальных задач нужно сначала понять, что требуется в задаче, какой теоретический материал нужно использовать, наметить план решения задачи. Если это не дало результатов, и Вы сделали задачу «по образцу» аудиторной задачи, или из методического пособия, нужно после решения такой задачи обдумать ход решения и попробовать решить аналогичную задачу самостоятельно.

6. Советы при подготовке к зачету с оценкой.

При подготовке к экзаменам следует в первую очередь обратить внимание на определения основных понятий курса, основные правила и синтаксисы команд. Также необходимо разобрать примеры и придумать собственные примеры для каждого правила и син-

таксиса команды для лучшего его понимания. Решите имеющиеся в материалах задания к зачету с оценкой.

Во время сдачи зачета с оценкой (теста) для успешного выполнения индивидуально-го задания, оптимальна следующая стратегия: последовательно читайте условия задач и, если есть уверенность, что умеете ее решать – решайте, если ли есть сомнения, то переходите к следующей. Все «пропущенные» задачи пройдете второй раз. Если после второго прохода остались «белые пятна», то не следует заполнять их наугад. В заданиях части 2 полученный ответ часто можно проверить, подставив его в исходную задачу. И не забывайте о том, что задачи часто имеют «подводные камни».

7. Советы по организации самостоятельной работы.

В связи с введением в образовательный процесс нового Федерального государственного образовательного стандарта все более актуальной становится задача организации самостоятельной работы студентов. Самостоятельная работа определяется как индивидуальная или коллективная учебная деятельность, осуществляемая без непосредственного руководства педагога, но по его заданиям и под его контролем.

Самостоятельная работа заключается в изучении отдельных тем курса по заданию преподавателя по рекомендуемой им учебной литературе, в решении заданий, решении кейс-задач, решении разноуровневых задач и заданий, в подготовке к контрольным работам, к устным ответам на практическом занятии; к докладам, сообщениям по теме, к докладам по проектам. Самостоятельная работа, включает освоение теоретической составляющей материала, выполнение самостоятельных и индивидуальных работ.

Самостоятельная работа студентов является одной из основных форм внеаудиторной работы при реализации учебных планов и программ. По дисциплине практикуются следующие виды и формы самостоятельной работы студентов:

- отработка изучаемого материала по печатным и электронным источникам, конспектам лекций;
- изучение лекционного материала по конспекту с использованием рекомендованной литературы;
- завершение практических работ и оформление отчетов;
- выполнение индивидуальных заданий по темам.

Целью самостоятельной работы студентов является овладение фундаментальными знаниями, профессиональными умениями и навыками деятельности по профилю, опытом творческой, исследовательской деятельности.

Самостоятельная работа студентов способствует развитию самостоятельности, ответственности и организованности, творческого подхода к решению проблем учебного и профессионального уровня.

Студент в процессе обучения должен не только освоить учебную программу, но и приобрести навыки самостоятельной работы. Студенту предоставляется возможность работать во время учебы более самостоятельно, чем учащимся в средней школе. Студент должен уметь планировать и выполнять свою работу.

При определении содержания самостоятельной работы студентов следует учитывать их уровень самостоятельности и требования к уровню самостоятельности выпускников для того, чтобы за период обучения искомый уровень был достигнут.

Для организации самостоятельной работы необходимы следующие условия:

- готовность студентов к самостоятельному труду;
- наличие и доступность необходимого учебно-методического и справочного материала;
- консультационная помощь.

Формы самостоятельной работы студентов определяются при разработке рабочих программ учебных дисциплин содержанием учебной дисциплины, учитывая степень подготовленности студентов.

2. Виды самостоятельных работ

В учебном процессе выделяют два вида самостоятельной работы: - аудиторная; - внеаудиторная.

Аудиторная самостоятельная работа по дисциплине выполняется на учебных занятиях под непосредственным руководством преподавателя и по его заданию.

Внеаудиторная самостоятельная работа выполняется студентом по заданию преподавателя, но без его непосредственного участия.

Содержание внеаудиторной самостоятельной определяется в соответствии с рекомендуемыми видами заданий согласно примерной и рабочей программ учебной дисциплины.

Согласно Положению об организации внеаудиторной самостоятельной работы студентов на основании компетентностного подхода к реализации профессиональных образовательных программ, видами заданий для внеаудиторной самостоятельной работы являются:

-для овладения знаниями: чтение текста (учебника, первоисточника, дополнительной литературы), составление плана текста, графическое изображение структуры текста, конспектирование текста, выписки из текста, работа со словарями и справочниками, ознакомление с нормативными документами, учебно-исследовательская работа, использование аудио- и видеозаписей, компьютерной техники и Интернета и др.

-для закрепления и систематизации знаний: работа с конспектом лекции, обработка текста, повторная работа над учебным материалом (учебника, первоисточника, дополнительной литературы, аудио и видеозаписей, составление плана, составление таблиц для систематизации учебного материала, ответ на контрольные вопросы, заполнение рабочей тетради, аналитическая обработка текста (аннотирование, рецензирование, реферирование, конспект-анализ и др), завершение аудиторных практических работ и оформление отчётов по ним, подготовка мультимедиа сообщений/докладов к выступлению на семинаре (конференции), материалов-презентаций, подготовка реферата, составление библиографии, тематических кроссвордов, тестирование и др.

-для формирования умений: решение задач и упражнений по образцу, решение вариативных задач, выполнение чертежей, схем, выполнение расчетов (графических работ), решение ситуационных (профессиональных) задач, подготовка к деловым играм, проектирование и моделирование разных видов и компонентов профессиональной деятельности, опытно экспериментальная работа, рефлексивный анализ профессиональных умений с использованием аудио- и видеотехники и др.

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

Контроль результатов внеаудиторной самостоятельной работы студентов может осуществляться в пределах времени, отведенного на обязательные учебные занятия по дисциплине и внеаудиторную самостоятельную работу студентов по дисциплине, может проходить в письменной, устной или смешанной форме.

Виды внеаудиторной самостоятельной работы студентов:

- - отработка изучаемого материала по печатным и электронным источникам, конспектам лекций;
- изучение лекционного материала по конспекту с использованием рекомендованной литературы;
- завершение практических работ и оформление отчётов;
- выполнение индивидуальных заданий по темам.

Чтобы развить положительное отношение студентов к внеаудиторной самостоятельной работе студентов, следует на каждом ее этапе разъяснять цели работы, контролировать понимание этих целей студентами, постепенно формируя у них умение самостоятельной постановки задачи и выбора цели.

Оценка вашей успешности ведется в традиционной системе: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»- и отражается в электронном журнале, рассчитывается по формуле, в которой видам самостоятельной работы может быть присвоен разный вес – от 1 до 4; определены критерии оценивания в тестовой форме контроля: от 30 %до 59% правильных ответов в тесте – «удовлетворительно»; 60% – 79 %– «хорошо»; 80% -100% «отлично».

Результаты своей работы вы можете отследить в личном кабинете электронно-информационной системы, к чему имеют доступ и ваши родители. По результатам выполнения СРС можно определить текущую успеваемость и рейтинг студента. Своевременная сдача работ, выполненных самостоятельно или на аудиторных занятиях, межсессионных

заданий стимулируется ограничением сроков их приема, дополнительными баллами к весу оценки, установленной ранее и влияющей на окончательную оценку

11. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ, СОВРЕМЕННЫХ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ БАЗ ДАННЫХ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ

Eclipse java luna SR1 win32

7-Zip

1С: Предприятие. Комплект для высших и средних учебных заведений

Mozilla Firefox

Adobe Flash Player ActiveX

Adobe Flash Player Plugin

Adobe Reader

ESET Endpoint Antivirus

Microsoft™ Windows® 7 (DreamSpark Premium Electronic Software Delivery id700549166)

Windows® Internet Explorer® 11 (DreamSpark Premium Electronic Software Delivery id700549166)

Microsoft™ Office®

Компоненты Windows Live

Xampp

IrfanView

Java 7

Microsoft Project (DreamSpark Premium Electronic Software Delivery id700549166) программа управления проектами

Microsoft Visio (DreamSpark Premium Electronic Software Delivery id700549166) программная платформа для написания и запуска многофункциональных интернет-приложений

Microsoft Silverlight (DreamSpark Premium Electronic Software Delivery id700549166) программная платформа для написания и запуска многофункциональных Интернет-приложений

Microsoft Virtual PC SP1 (DreamSpark Premium Electronic Software Delivery id700549166) консоль, позволяющая создавать виртуальную среду операционных систем семейства Windows

Expression Studio 4 Ultimate (DreamSpark Premium Electronic Software Delivery id700549166) один из лучших инструментов проектирования, создания веб-сайтов

XNA Game Studio 4.0 (DreamSpark Premium Electronic Software Delivery id700549166) интегрированная среда разработки (IDE) для разработки игр

Microsoft Windows Phone Developer Tools – ENU (DreamSpark Premium Electronic Software Delivery id700549166) набор программ для создания приложений

Microsoft ASP.NET MVC 4 Runtime (DreamSpark Premium Electronic Software Delivery id700549166) платформа для разработки веб-приложений, поддерживающих расширенные функции

Microsoft Visual Studio Professional (DreamSpark Premium Electronic Software Delivery id700549166) инструмент, позволяющий быстро понимать код, отображая ссылки на код, изменения в коде

Microsoft SQL Server 2012 Native Client (DreamSpark Premium Electronic Software Delivery id700549166) управляемые базы данных PostgreSQL

Microsoft .NET Framework (DreamSpark Premium Electronic Software Delivery id700549166) среда для создания обычных программ и веб-приложений для пользователя, который не собирается заниматься программированием

Microsoft™ DirectX® (DreamSpark Premium Electronic Software Delivery id700549166) набор API-функций, разработанных для решения задач, связанных с игровым видеопрограммированием

Google Chrome

Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

«Гарант аэро»

«Система Главбух»

КонсультантПлюс

Научная электронная библиотека «Elibrary.ru».

Сведения об электронно-библиотечной системе

№ п/п	Основные сведения об электронно-библиотечной системе	Краткая характеристика
1.	Наименование электронно-библиотечной системы, представляющей возможность круглосуточного дистанционного индивидуального доступа для каждого обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет, адрес в сети Интернет	ЭБС ЮРАЙТ http://www.biblio-online.ru ЭБС ZNANIUM.COM http://znanium.com

12. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

№ п/п	Наименование оборудованных учебных аудиторий, аудиторий для практических занятий	Перечень материального оснащения, оборудования и технических средств обучения
1.	Лаборатория системного и прикладного программирования, технических средств обучения № 249 (Учебная аудитория для проведения лекционных и практических занятий, курсового проектирования, консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации)	<i>Материальное оснащение, компьютерное и интерактивное оборудование:</i> Компьютер – 19 Проектор – 1 Экран - 1 Компьютерный стол – 18 Стол учителя – 1 Стул учителя – 1 Стул – 18 Жалюзи – 2 Светильники – 12
2.	Библиотека Читальный зал № 122	<i>Компьютерное и интерактивное оборудование:</i> АРМ библиотекарей - 7, АРМ для читателей - 3, принтера - 2, сканер - 1 <i>Материальное оснащение:</i> 97 стеллажей, 3 кафедры, 7 выставочных стеллажа, 4 каталожный шкафа, рабочие столы, стулья. Каталожная система библиотеки - для обучения студентов умению пользоваться системой поиска литературы (карточная и электронная) Количество посадочных мест: 80