Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА И ГОСУДАРСТВЕННОЙ СЛУЖБЫ ПРИ ПРЕЗИДЕНТЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ»

Факультет информационных технологий и анализа данных
Кафедра макроэкономики

УТВЕРЖДЕНА

решением кафедры системного анализа и информатики

Протокол от «03» сентября 2019 г.

№1

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б1.В.20.02 Цифровое моделирование

(индекс и наименование дисциплины (модуля), в соответствии с учебным планом)

по направлению подготовки
38.03.05 Бизнес-информатика
(код и наименование направления подготовки)

Цифровой бизнес
направленность (профиль)

Бакалавр
квалификация выпускника

Очная
форма обучения

набор 2020 г.

Москва, 2019 г.

Автор–составитель:

к.т.н., доцент Никишов С. И.

(ученое звание, ученая степень, должность) *(Ф.И.О.)*

Заведующий кафедрой макроэкономики

(наименование кафедры)

к.э.н., доцент Шагас Н. Л.

(ученая степень и(или) ученое звание) *(Ф.И.О.)*

СОДЕРЖАНИЕ

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы…… 4
2. Объем и место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы ……... 5
3. Содержание и структура дисциплины (модуля)……... 5
4. Материалы текущего контроля успеваемости обучающихся и фонд оценочных средств промежуточной аттестации по дисциплине (модулю)……..……... 8
5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)……... 12
6. Учебная литература и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)……..……. 14
   6.1. Основная литература……..……...…… 14
   6.2. Дополнительная литература……...……...…...…… 15
   6.3. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы…… 15
   6.4. Нормативные правовые документы…….……..…….. 15
   6.5. Интернет-ресурсы…….……..……... 15
7. Материально-техническая база, информационные технологии, программное обеспечение и информационные справочные системы …...……...…..…….. 16

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения программ.

Дисциплина «Цифровое моделирование» обеспечивает овладение следующими компетенциями:

Код компетенции	**Наименование компетенции**	**Код этапа освоения компетенции**	**Наименование этапа освоения компетенции**
ПК-7	использование современных стандартов и методик, разработка регламентов для организации управления процессами жизненного цикла ИТ-инфраструктуры предприятий	ПК -7.2	Способен анализировать существующее состояние и определить стадию жизненного цикла ИТ-инфраструктуры предприятия
ПК-9	умение позиционировать электронное предприятие на глобальном рынке; формировать потребительскую аудиторию и осуществлять взаимодействие с потребителями, организовывать продажи в сети «Интернет»	ПК-9.1	Способен к формированию системы оценки процесса управления информационной безопасностью ресурсов ИТ, оценка процесса и выполнение управленческий действий по результатам оценки
ПК-10	умение позиционировать электронное предприятие на глобальном рынке; формировать потребительскую аудиторию и осуществлять взаимодействие с потребителями, организовывать продажи в сети «Интернет»	ПК-10.2	Способность использовать знания экономической теории, теории отраслевых рынков в электронной экономике
ПК-12	умение выполнять технико-экономическое обоснование проектов по совершенствованию и регламентацию бизнес-процессов и ИТ-инфраструктуры предприятия	ПК-12.2	Способен оценивать и аргументировать собственную точку зрения по экономическим проблемам технико-экономического обоснования проектов по совершенствованию и регламентацию бизнес-процессов и ИТ-инфраструктуры предприятия;

Менеджер продуктов в области информационных технологий. Приказ Минтруда России от 20.11.2014 N 915н (Зарегистрировано в Минюсте России 18.12.2014 N 35273)

В результате освоения дисциплины у студентов должны быть сформированы:

ОТФ/ТФ **(при наличии профстандарта)**	**Код этапа освоения компетенции**	**Результаты обучения**
С - Управление серией продуктов и группой их менеджеров. Заказ и анализ результатов технологических исследований в интересах серии продуктов	ПК-7,9 ПК-10,12	На уровне знаний: знать: общие основы теории, практики, методологии и организации автоматизированного бухгалтерского и налогового учета на предприятии.
		На уровне умений : вести автоматизированный учет по

ОТФ/ТФ (при наличии профстандарта)	Код этапа освоения компетенции	Результаты обучения
(С/01.6) Разработка бизнес-планов, ценовой политики и стратегии развития серии продуктов (С/02.6) Заключение партнерских соглашений и развитие отношений с партнерами (С/01.3) Управление бюджетом серии продуктов (С/01.4) Управление группой менеджеров продуктов (С/01.5) Продвижение продуктов(С/016) Заказ и контроль выполнения программы проектов по созданию, развитию, выводу на рынок и продажам продуктов серии (С/01.7) Управление патентами на технологии, создаваемые в рамках продуктов (С/01.8) Разработка предложений по приобретению и продаже технологических, продуктовых и прочих интеллектуальных активов и организаций (С/01.9)		различным объектам бухгалтерского учета; оформлять документы и регистрировать хозяйственные операции; анализировать информацию и формировать бухгалтерскую и налоговую отчетность На уровне навыков: владеть навыками счетного, учетного и аналитического обобщения информации; итогового контроля за хозяйственными операциями, совершаемыми на предприятии; подготовки данных автоматизированного учета по различным объектам бухгалтерского учета для принятия управленческих решений..

2. Объем и место дисциплины (модуля) в структуре ОП ВО

Дисциплина «Цифровое моделирование» имеет индекс Б1.В.20.02, объем академических часа, 2 з.е., изучается на 3 курсе в 6 семестре в соответствии с учебным планом. Количество академических часов, выделенных на контактную работу с преподавателем - 72 часов, на самостоятельную работу обучающихся - 36 часов; форма промежуточной аттестации – зачет с оценкой.

Для изучения данной дисциплины необходимы знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами.

Наименования последующих учебных дисциплин: «Управление разработкой ИС», «Правовая защита интеллектуальной собственности», «Хранилища данных».

3. Содержание и структура дисциплины (модуля)

№ п/п	Наименование тем (разделов)	Объем дисциплины, час.						Форма текущего контроля успеваемости[4], промежуточной аттестации
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий				СР	
			Л	ЛР	ПЗ	КСР		
Тема 1	Введение в дисциплину. Теоретические основы анализа и моделирования бизнес-процессов	17	4		4		9	ДЗ

№ п/п	Наименование тем (разделов)	Объем дисциплины, час.						Форма текущего контроля успеваемости[4], промежуточной аттестации
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий				СР	
			Л	ЛР	ПЗ	КСР		
Тема 2	Нотации моделирования. Содержание и классификация финансово-экономических систем	17	4		4		9	
Тема 3	Методология ARIS для построения архитектуры предприятия	17	4		4		9	ДЗ
Тема 4	Инструментальные средства моделирования бизнес-процессов	21	6		6		9	ДЗ
	Промежуточная аттестация							зачет с оценкой
Всего по дисциплине		**72**	**18**		**18**		**36**	

** – при применении электронного обучения, дистанционных образовательных технологий в соответствии с учебным планом;*

*** – формы текущего контроля успеваемости: опрос (О), тестирование (Т), контрольная работа (КР), коллоквиум (К), эссе (Э), реферат (Р), диспут (Д) и др.*

Содержание дисциплины (модуля)

1. Введение в дисциплину. Теоретические основы анализа и моделирования бизнес-процессов

Сущность и базовые понятия дисциплины. Предприятие как объект изучения. Понятие бизнес-процесса. Методология моделирования предметной области.

2. Нотации моделирования. Содержание и классификация финансово-экономических систем

Методологии структурного анализа и проектирования. Структурный анализ. Нотация IDEF0. Нотация Процесс (Basic Flowchart в Visio). Нотация Процедура (Cross Functional Flowchart в Visio). Нотация EPC (Event-Driven Process Chain).

3. Методология ARIS для построения архитектуры предприятия

Основы методологии ARIS. Организационная модель ARIS. Функциональная модель ARIS. Информационная модель ARIS. Управляющая модель ARIS. Модели ресурсов ARIS. Метод управления знаниями в методологии ARIS. Сравнительный анализ методологий ARIS и IDEF.

4. Инструментальные средства моделирования бизнес-процессов

Создание модели процессов в BPwin (IDEF0). Дополнение модели процессов диаграммами DFD и Workflow (IDEF3). Соответствие модели данных и модели процессов. Создание отчетов в BPwin. Создание модели данных с помощью ERWin . Связывание модели данных и модели процессов. Создание объектной модели с помощью Rational Rose. Создание модели данных на основе объектной модели с помощью ERWin Translation

Wizard. Построение системы классификации в Ramus. Построение и использование отчётности в Business Studio. Навигация по модели (Business Studio).

4. Материалы текущего контроля успеваемости обучающихся и фонд оценочных средств промежуточной аттестации по дисциплине (модулю)

4.1. Формы и методы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.

В ходе реализации дисциплины используются следующие методы текущего контроля успеваемости обучающихся: при проведении занятий лекционного типа: беседа (диалог) с обучающимися, при проведении занятий семинарского типа: написание реферата на следующие темы:

4.2. Материалы текущего контроля успеваемости.

Результаты текущего контроля отражают успехи студента при изучении отдельных тем, на отдельных занятиях, при выполнении практических заданий, контрольных работ, а также ритмичность и регулярность самостоятельной работы. В процессе изучения курса может выполняться *промежуточный контроль*. Результаты выполнения этих заданий являются основанием для выставления оценок текущего контроля. Выполнение всех заданий является обязательным для всех слушателей. Студенты, не выполнившие в полном объеме все эти задания, не допускаются к сдаче зачета.

Вопросы к зачету

1. Сущность и базовые понятия дисциплины.
2. Предприятие как объект изучения. Понятие бизнес-процесса.
3. Методология моделирования предметной области.
4. Методологии структурного анализа и проектирования.
5. Структурный анализ. Нотация IDEF0.
6. Нотация Процесс (Basic Flowchart в Visio). Нотация Процедура (Cross Functional Flowchart в Visio).
7. Нотация EPC (Event-Driven Process Chain).
8. Основы методологии ARIS. Организационная модель
9. ARIS. Функциональная модель ARIS.
10. Информационная модель ARIS. Управляющая модель ARIS.
11. Модели ресурсов ARIS. Метод управления знаниями в методологии ARIS. Сравнительный анализ методологий ARIS и IDEF.
12. Создание модели процессов в BPwin (IDEF0).
13. Дополнение модели процессов диаграммами DFD и Workflow (IDEF3). Соответствие модели данных и модели процессов.
14. Создание отчетов в BPwin. Создание модели данных с помощью ERWin.
15. Связывание модели данных и модели процессов.
16. Создание объектной модели с помощью Rational Rose.
17. Создание модели данных на основе объектной модели с помощью ERWin Translation Wizard.
18. Построение системы классификации в Ramus.
19. Построение и использование отчётности в Business Studio.
20. Навигация по модели (Business Studio).

Промежуточный контроль:

- **зачет** (дифференцированный), который проводится в форме выполнении контрольной работы – оформление хозяйственных операций и составление отчетности в

программе 1 С Бухгалтерия 8.2. Критерий сдачи зачета: выполнить не менее 2/3 заданий от общего количества заданий;

– **зачет** (дифференцированный), который выставляется по результатам защиты реферата. Критерии положительной оценки реферата: работа соответствует цели и задачам курса; имеет четкий и логичный порядок построения; убедительно обоснованы актуальность, теоретическая и практическая значимость выбранной темы, четко сформулированы цель и задачи исследования; убедительные рассуждения по рассматриваемым вопросам; грамотная аргументация; наличие заключения с выводами; использована современная литература; работа легко читается и правильно оформлена[1]; при защите работы студент должен продемонстрировать хорошее понимание рассматриваемых в работе вопросов.

В течение семестра выполняются рефераты по темам практических занятий. Результаты выполнения этих работ являются основанием для выставления оценок текущего контроля.

Критерии оценивания уровня формирования компетенций

Этап освоения компетенции	**Показатель оценивания** *Что делает обучающийся (какие действия способен выполнить), подтверждая этап освоения компетенции*	**Критерий оценивания** *Как (с каким качеством) выполняется действие. Соответствует оценке «отлично» в шкале оценивания в РПД.*	**Оценка (баллы)**
2 этап (код этапа: ПК-7.2) Способен анализировать существующее состояние и определить стадию жизненного цикла ИТ-инфраструктуры предприятия	Деятельностный – оценка уровня качества ИТ-инфраструктуры с точки зрения ресурсов и существующих ограничений на различных этапах жизненного цикла Определяет оптимальное количество необходимых для оценка стадии жизненного циклам ИТ-инфраструктуры ресурсов Определяет существующие ограничения для определения стадии жизненного циклам ИТ-инфраструктуры Осуществляет оценку по количественным показателям ресурсов	Определено оптимальное количество необходимых для разработки жизненного цикла ИТ-инфраструктуры ресурсов Определены все возможные ограничения, существующие в рамках реализации жизненного цикла ИТ-инфраструктуры Оформлено ресурсное обеспечение проекта и существующие ограничения в электронной форме (использование информационных технологий)	Промежуточная аттестация, тест
1 этап (код этапа: ПК-9.1) Способен к	Оценка степени безопасности ИТ-инфраструктуры с точки	1. Даны предложения по оптимизации процесса	Промежуточная аттестация, тест

[1] Подробнее см. краткие методические указания по выполнению реферата (Раздел 3)

Этап освоения компетенции	**Показатель оценивания** *Что делает обучающийся (какие действия способен выполнить), подтверждая этап освоения компетенции*	**Критерий оценивания** *Как (с каким качеством) выполняется действие. Соответствует оценке «отлично» в шкале оценивания в РПД.*	**Оценка (баллы)**
формированию системы оценки процесса управления информационной безопасностью ресурсов ИТ, оценка процесса и выполнение управленческий действий по результатам оценки	зрения типа ИТ инфраструктуры, угроз, ресурсов и существующих ограничений. Определяет оптимальное количество необходимых ресурсов для оценки угроз ИБ и мер для их устранения. Контролирует степень изменений ИБ ИТ инфраструктуры	управления информационной безопасностью 2. Разработаны меры по организации процесса управления информационной безопасностью ресурсов ИТ, вовлечение и привлечение необходимых ресурсов 3. Предложены необходимые изменения процесса управления информационной безопасностью ресурсов ИТ	
2 этап (код этапа: ПК-10.2) Способность использовать знания экономической теории, теории отраслевых рынков в электронной экономике	1. Демонстрирует знания экономики отраслевых рынков, моделей рынка, основных положений маркетинга, в том числе электронного маркетинга; 2. Демонстрирует умение анализировать отраслевые рынки, в том числе рынки ИС и ИКТ	Продемонстрированы знания экономики отраслевых рынков, рынка ИКТ и ИС. Правильно и своевременно выполнены контрольные задания, кейсы, тесты	Промежуточная аттестация, тест
2 этап (код этапа: ПК-12.2) Способен оценивать и аргументировать собственную точку зрения по экономическим проблемам технико-экономического обоснования проектов по совершенствованию и регламентацию бизнес-процессов и ИТ-инфраструктуры предприятия;	Выявляет и оценивает, аргументируя свою точку зрения по экономическим проблемам, технико-экономического обоснования и регламентации бизнес-процессов и ИТ инфраструктуры предприятия	Дает собственную качественную оценку выявленным технико-экономическим обоснованиям проектов по совершенствованию и регламентации бизнес-процессов и ИТ инфраструктуры предприятия	Промежуточная аттестация, тест

Шкала оценивания текущего контроля

10-бальная шкала	Традиционная шкала	«Зачтено»/ «Не зачтено»	Определение
10	Отлично	Зачтено	Полные, глубокие и систематические знания, знакомство с дополнительной литературой, полный и правильный ответ, творческий подход в понимании и изложении учебного материала, полное выполнение мероприятий текущего контроля.
9	Отлично	Зачтено	Полные, глубокие и систематические знания, полный и правильный ответ, полное выполнение мероприятий текущего контроля.
8	Отлично	Зачтено	Полные и систематические знания, отсутствие существенных неточностей в ответе, полное выполнение мероприятий текущего контроля.
7	Хорошо	Зачтено	Достаточно полные и систематические знания, отсутствие существенных неточностей в ответе, имеются погрешности при выполнении мероприятий текущего контроля.
6	Хорошо	Зачтено	Достаточно полные и систематические знания, отсутствие существенных неточностей в ответе, имеются погрешности при выполнении мероприятий текущего контроля.
5	Удовлетворительно	Зачтено	Знание основного учебного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и работы, имеются погрешности при выполнении мероприятий текущего контроля и при ответе.
4	Удовлетворительно	Зачтено	Знание основного учебного материала в минимальном объеме, необходимом для дальнейшей учебы и работы, имеются погрешности при выполнении мероприятий промежуточного контроля и при ответе.
3	Неудовлетворительно	Не зачтено	Имеются существенные погрешности при выполнении мероприятий текущего контроля, допущены существенные ошибки при ответе, необходима некоторая дополнительная работа.
2	Неудовлетворительно	Не зачтено	Имеются пробелы в знаниях по значительной части учебного материала, допущены существенные ошибки при ответе, необходима значительная дополнительная учебная работа.

10-бальная шкала	Традиционная шкала	«Зачтено»/ «Не зачтено»	Определение
1	Неудовлетворительно	Не зачтено	Не выполнены предусмотренные программой задания, не отработаны практические или лабораторные занятия, необходимы дополнительные занятия по соответствующей дисциплине.
0	Неудовлетворительно	Не зачтено	Нарушение академических норм (плагиат и т.п.)

4.3. Формы, методы (средства) промежуточной аттестации.

4.3.1. Для контроля усвоения данной дисциплины учебным планом предусмотрены зачет с оценкой *(в соответствии с учебным планом)*, который проводится в форме выполнения практической работы и ответа на теоретические вопросы.

Задания содержат вопросы, в которых необходимо использовать теоретические знания и практическое задание, демонстрирующие способность использовать общие основы теории, практики, методологии и организации цифрового бизнеса на предприятии для выполнения технико-экономическое обоснования проектов по совершенствованию и регламентацию бизнес-процессов и ИТ-инфраструктуры предприятия. На зачет выносятся основные вопросы, рассматриваемые в рамках всего курса. Основой для определения оценки служит объем и уровень усвоения студентами материала, предусмотренного программой данного курса и подведения итогов по результатам выполнения заданий текущего контроля успеваемости

4.4. Методические материалы по проведению промежуточной аттестации

Зачет проводится в соответствии с графиком учебного процесса учетом проведения мониторинга уровня освоения компетенции по результатам выполнения самостоятельных заданий. Оценивание осуществляется в соответствии со шкалой оценивания. Студентам, не выполнившим домашние задания и (или) контрольные задания по уважительным причинам, предоставляется возможность их выполнения и сдачи.

Порядок формирования бальной оценки
по курсу «Основы цифрового бизнеса»

Максимальное количество баллов, которое слушатель может набрать в процессе обучения в рамках учебного курса – ***100 баллов***.

*Распределение баллов **текущего контроля**:*

10 баллов - Задание необходимо представить к следующему занятию. Если задание не сдано, слушатель получает 0 баллов.

10 баллов - Задание необходимо представить к концу занятия. Если задание не сдано, слушатель получает 0 баллов.

15 баллов – Необходимо будет выполнить задачи по бухгалтерскому практику по соответствующим разделам курса. Если задание не сдано, слушатель получает 0 баллов. Если задание сдано, но не вовремя, слушать получает 5 баллов.

15 баллов – Необходимо будет выполнить тестовые задания по соответствующим разделам курса. Если даны правильные ответы менее чем на 1/3 от общего количества вопросов, слушатель получает 0 баллов; если даны правильные ответы более чем на 1/3 от общего количества вопросов, слушатель получает 5 баллов; если даны правильные ответы более чем на 1/2 от общего количества вопросов, слушатель получает 10 баллов; если даны правильные ответы более чем на 1/2 от общего количества вопросов, слушатель получает 15 баллов.

5 баллов - Активность на занятиях по курсу.

*Распределение баллов **итогового контроля**:*

45 баллов - Итоговый зачет по курсу

Итоговый зачет происходит в письменном виде и включает письменный теоретический тест – 20 баллов и решение задач – 25 баллов.

5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Дисциплина включает 9 тем. На освоение каждой темы отводится от 9 до 18 часов аудиторной работы и от 4 до 6 самостоятельной. Самостоятельная работа студента по дисциплине предусмотрена учебным планом и составляет 36 часов по очной форме обучения. Студенты выполняют следующие виды заданий: подготовка реферата, подготовка доклада (сообщения).

Подготовка докладов и сообщений может широко использоваться студентами при подготовке к практическим занятиям. Данный вид самостоятельной работы рассматривается как вспомогательный. В то же время темы выступлений на занятиях могут быть развернуты в темы студенческих научных исследований и стать основой для участия в студенческих научно-практических конференциях, олимпиадах, конкурсах студенческих научных работ.

Выполнение письменных работ – определенный и ответственный этап самостоятельной работы, который требует от студента знания существа вопроса и умения изложить его письменно. Это творческий процесс, он развивает у студентов и прививает им необходимые для практической деятельности качества: умение собрать и обобщить факты, произвести анализ, сделать выводы и предложения.

Реферат, как правило, выполняется по циклу общих гуманитарных и социально-экономических дисциплин.

В реферате может делаться обзор источников по теме, разделу, курсу или проводиться анализ, систематизация документов, мнений, выступлений, даваться комментарий к книге, статье.

Примерный объем реферата: очная форма обучения – 12 – 18 машинописных страниц.

Тематику рефератов, а также порядок выбора темы составляют и определяют кафедры. Студент может предложить свою тему письменной работы, которую должна утвердить кафедра.

Отметим основные звенья технологии и последовательность работы по выполнению письменного задания, общие требования к оформлению письменных работ.

Выбрав тему письменной работы студент должен внимательно ознакомиться с ее содержанием по учебнику, учебному пособию, определить ее место и роль в изучаемом курсе, подобрать и изучить рекомендованную кафедрой литературу.

Обстоятельно уяснив содержание темы и глубоко изучив литературу, сделав необходимые выписки из источников и собрав фактический материал по теме, студент может приступить к составлению плана письменной работы. При необходимости преподаватель оказывает помощь студенту в составлении плана письменной работы.

План – это основа письменной работы. От правильного составления плана во многом будет зависеть полнота и глубина раскрытия темы письменной работы. В план работы, кроме введения и заключения, рекомендуется включить 2-3 наиболее важных вопросов темы.

При написании текста работы и ее оформлении советуем обращать внимание на следующее:

1.Введение, как правило, пишется на 1-1,5 страницах. В нем необходимо обосновать выбор темы, актуальность, место и роль в курсе, сформулировать цель и задачи работы, указать основные источники, которые использованы для их решения.

2. В основной части работы с помощью источников раскрывается содержание темы.

В работе должны быть четко сформулированы законы и категории науки, относящиеся к предмету исследования, раскрыта их сущность. Каждое выдвинутое положение необходимо доказать подобранным и систематизированным конкретным и фактическим материалом, аргументировать свою позицию. Текст работы должен соответствовать вопросам плана.

3. Заключение, как правило, пишется на 1-2 страницах. В нем дается обобщение изложенного в работе материала, формулируются выводы и делаются предложения.

Материал работы должен быть изложен логически последовательно, литературно грамотно и разборчиво, разделен на вопросы плана. На страницах необходимо оставлять поля для возможных замечаний рецензента. Страницы работы нумеруются. Цитаты, а также статистические данные должны быть снабжены ссылками на источники, из которых они взяты.

В конце работы приводится список использованной литературы. При составлении списка литературы указываются: фамилия и инициалы автора в алфавитном порядке, точное название книги, наименование издательства, год издания. После списка литературы ставится подпись студента и дата выполнения работы, оставляются две чистые страницы для заключения рецензента. Преподаватели кафедры рецензируют и оценивают письменную работу. Если она не получает проходного рейтинга, то возвращается студенту на доработку. Для определения рейтинга письменной работы кафедры могут проводить собеседования, защиту реферата.

1. Советы по планированию и организации времени, необходимого для изучения дисциплины. Рекомендуется следующим образом организовать время, необходимое для изучения дисциплины: Изучение конспекта лекции в тот же день после лекции – 10-15 минут. Повторение лекции за день перед следующей лекцией – 10-15 минут. Изучение теоретического материала по учебнику и конспекту – 1 час в неделю. Подготовка к практическому занятию – 1 час. Тогда общие затраты времени на освоение курса студентами составят около 2,5 часа в неделю.

2. Описание последовательности действий студента («сценарий изучения дисциплины»). Следует внимательно слушать и конспектировать материал, излагаемый на аудиторных занятиях. Для его понимания и качественного усвоения рекомендуется следующая последовательность действий: 1. После окончания учебных занятий для закрепления материала просмотреть и обдумать текст лекции, прослушанной сегодня, разобрать рассмотренные примеры (10-15 минут). 2. При подготовке к лекции следующего дня повторить текст предыдущей лекции, подумать о том, какая может быть следующая тема (10-15 минут). 3. В течение недели выбрать время для работы с литературой в библиотеке и для решения задач (по 1 часу). 4. При подготовке к практическим занятиям повторить основные понятия и разобрать примеры на компьютере. Решая упражнение или задачу, – предварительно понять, какой теоретический материал нужно использовать. Наметить план решения, попробовать на его основе решить 1-2 аналогичные задачи.

4. Рекомендации по работе с литературой. Рекомендуется, кроме «заучивания» материала, добиться понимания изучаемой темы дисциплины. С этой целью после прочтения очередной главы желательно выполнить несколько простых упражнений на соответствующую тему. Кроме того, очень полезно мысленно задать себе и попробовать ответить на следующие вопросы: о чем эта глава, какие новые понятия в ней введены, каков их смысл.

5. Советы по подготовке к зачету. Дополнительно к изучению конспектов лекций необходимо пользоваться учебниками по дисциплине. Вместо «заучивания» материала важно добиться понимания изучаемых тем дисциплины. При подготовке к нужно освоить теорию: разобрать определения всех понятий структурного программирования, рассмотреть примеры и самостоятельно решить несколько типовых задач из каждой темы.

При решении задач всегда необходимо комментировать свои действия и не забывать о содержательной интерпретации.

6. Указания по организации работы с контрольно-измерительными материалами. При выполнении домашних заданий и подготовке к контрольной работе необходимо сначала прочитать теорию и изучить примеры по каждой теме. Решая конкретную задачу, предварительно следует понять, что требуется от Вас в данном случае, какой теоретический материал нужно использовать, наметить общую схему решения. Если задача решается «по образцу» рассмотренного на практическом занятии или в методическом пособии примера, то желательно после этого обдумать процесс решения и попробовать решить аналогичную задачу самостоятельно.

6. Учебная литература и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», включая перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

6.1 Основная литература.

1. Вдовин В.М. Информационные технологии в финансово-банковской сфере: учебное пособие/ Вдовин В.М., Суркова JI.E - Электрон, текстовые данные.- М.: Дашков и К, 2014,- 302 с.- Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/24786
2. Стешин А.И. Информационные системы в организации: учебное пособие/
3. Стешин А.И.- Электрон, текстовые данные - Саратов: Вузовское образование, 2014.- 194 с.- Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/16346
4. Боев, В. Д. Имитационное моделирование систем : учебное пособие для прикладного бакалавриата / В. Д. Боев. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 253 с. — (Бакалавр. Прикладной курс). — ISBN 978-5-534-04734-9. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://www-biblio-online-ru.ezproxy.ranepa.ru:2443/bcode/438785

6.2. Дополнительная литература.

5. Бугорский В.Н. Сетевая экономика: учебное пособие / В. Бугорский. - М.: Финансы и статистика, 2007.
6. Гриффин Р., Пастей М. Международный бизнес 4-е изд. / Пер. с англ. под ред. А.Г. Медведева. - СПб.: Питер, 2006
7. Интернет-маркетинг 3.0 : нет русской рулетке! / Михаил Зуев [и др.]. - 2-е изд. - СПб.[и др.] : Питер, 2011. - 208 с.
8. Интернет-маркетинг на 100 / / Н. Андросов [и др.]; под ред. Сергея Сухова. - СПб.[и др.] : Питер, 2010. - 228 с.
9. Интернет-технологии в банковском бизнесе: перспективы и риски: учеб.-практ. пособие / Ю. Н. Юденков [и др.]. - 2-е изд., стер. - М. : КноРус, 2011. - 318 с.
10. Интернет-СМИ : теория и практика : учеб. пособие / [А. О. Алексеева и др.] ; под ред. М. М. Лукиной. - М. : Аспект Пресс, 2010. - 348 с.
11. Электронные деньги. Интернет-платежи / [В. Г. Мартынов и др.]. - М. : Маркет ДС, 2010. - 165 с.

6.3. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы.

1. Ласковец С.В. Методология научного творчества [Электронный ресурс]: Учебное пособие. – Москва : Евразийский открытый институт, 2010. – 32 с. – URL:http://www.biblioclub.ru/90384_Metodologiya_nauchnogo_tvorchestva_Uchebnoe_posobie.html
2. Радаев В.В. Как организовать и представить исследовательский проект. 75 простых правил. – Москва : ГУ-ВШЭ : Инфра-М, 2001. – 203 с.
3. Панкратов В.Н. Искусство управлять собой: Практическое руководство. – Москва : Издательство института психотерапии, 2001. – 256 с.

4. ПОЛОЖЕНИЕ об организации самостоятельной работы студентов федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации» (в ред. приказа РАНХиГС от 11.05.2016 г. № 01-2211)
5. ПОРЯДОК освоения в РАНХиГС факультативных и элективных дисциплин (модулей) образовательных программ высшего образования - программ бакалавриата, программ специалитета, программ магистратуры. Приложение к приказу от 26 июля 2016 г. № 02-417.

6.4. Нормативные правовые документы.

1. Федеральный закон от 29.12.2012 N 273-ФЗ (ред. от 13.07.2015) "Об образовании в Российской Федерации" (с изм. и доп.).
2. Федеральный государственный образовательный стандарт высшего профессионального образования по направлению подготовки 38.03.05 Бизнес-информатика (квалификация (степень) «бакалавр»), утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «11» августа 2016 г. № 1002.
3. Нормативно-методические документы Минобрнауки России.
4. Устав Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте РФ».

6.5. Интернет-ресурсы, справочные системы.

1. AnnualReviews [Электронный ресурс]. – URL: http://arjournals.annualreviews.org/.
2. EbscoHost [Электронный ресурс]. – URL: http://www.ebscohost.com/.
3. e-Library.ru [Электронный ресурс]: Научная электронная библиотека. – URL: http://elibrary.ru/.
4. Научная электронная библиотека «КиберЛенинка» [Электронный ресурс]. – URL: http://cyberleninka.ru//
5. ProQuest [Электронный ресурс]. – URL: http://search.proquest.com/index.
6. http://www.hr-training.net
7. http://www.lseptember.ru
8. http://www.tolerance.ru
9. Словари и энциклопедии на Академике [Электронный ресурс] // Академик. – URL: http://dic.academic.ru.
10. Университетская библиотека online [Электронный ресурс]. – URL: http://biblioclub.ru/.
11. Консультант Плюс http://www.consultant.ru/law/hotdocs/t7/

7. Материально-техническое и программное обеспечение дисциплины (модуля)

7.1. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Для реализации данной дисциплины (модуля), необходимы специализированные компьютерные аудитории для проведения всех видов контактной и самостоятельной работы. Аудитории должны быть оборудованы компьютерами, проектором и ноутбуком в соответствии с минимальными техническими требованиями. Количество рабочих мест обучаемых должно быть не менее количества студентов в учебной группе. При использовании виртуальных машин должен быть единый защищенный сетевой ресурс, на котором обучаемые смогут сохранять результаты своей работы. В обязательном порядке в аудитории должна присутствовать проекционная аппаратура, обеспечивающая как показ презентаций по теме занятий, так и демонстрацию работы преподавателя в среде

разработки в реальном режиме времени. Оборудование класса должно обеспечивать выход преподавателя и обучаемых в глобальную сеть Интернет для выполнения учебных занятий. К обязательному программному обеспечению для поддержки образовательного процесса необходимо отнести: MS Excel LCD-;

- оверхед-проектор.
- Microsoft Office 2010 Professional;
- Word;
- Excel;
- Adobe Reader

Для проведения практических занятий требуется наличие персонального компьютера с установленным программным продуктом 1 С: Бухгалтерия

7.2. Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю)

При осуществлении образовательного процесса применяются информационные технологии, необходимые для подготовки презентационных материалов и материалов к занятиям (компьютеры с программным обеспечением для создания и показа презентаций, с доступом в сеть «Интернет», поисковые системы и справочные, профессиональные ресурсы в сети «Интернет»).

Содержание дисциплины размещено на сайте информационно-коммуникационной сети Интернет: ranepa.ru/.

7.3. Необходимое программное обеспечение

Для подготовки презентаций и их демонстрации необходима программа Impress из свободного пакета офисных приложений OpenOffice (или иной аналог с коммерческой или свободной лицензией).

Для контактной и самостоятельной работы используются мультимедийные комплексы, электронные учебники и учебные пособия, адаптированные к ограничениям здоровья обучающихся. Информационные средства обучения: электронные учебники, учебные фильмы по тематике дисциплины, презентации, интерактивные учебные и наглядные пособия, технические средства предъявления информации (многофункциональный мультимедийный комплекс) и контроля знаний (тестовые системы).