

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«ДАГЕСТАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Факультет информатики и информационных технологий

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Обучающие и контролирующие системы в образовании

Кафедра информационных технологий
и моделирования экономических процессов
факультета информатики и информационных технологий

Образовательная программа
09.03.03 Прикладная информатика

Профиль подготовки
Прикладная информатика в экономике

Уровень высшего образования
бакалавриат

Форма обучения

Очная

Статус дисциплины: вариативная, по выбору

Махачкала, 2018

Рабочая программа дисциплины «Обучающие и контролирующие системы в образовании» составлена в 2018 году в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки (специальности) 09.03.03 - Прикладная информатика (уровень бакалавриат) от «12» марта 2015г. № 207.

Разработчик(и): кафедра информационных технологий и моделирования экономических процессов, Гаджиев Н.К., к.э.н., доцент 

Рабочая программа дисциплины одобрена:

на заседании кафедры ИТ и МЭП от «29» июля 2018г., протокол № 10

Зав. кафедрой  Адамадзиев К.Р..

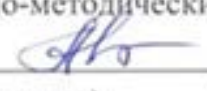
(подпись)

на заседании Методической комиссии ФИ и ИТ

от «3» июля 2018г., протокол № 10.

Председатель  Камилов М.-К.Б.

(подпись)

Рабочая программа дисциплины согласована с учебно-методическим управлением «28» 08 2018 г. 

(подпись)

Аннотация рабочей программы дисциплины

Дисциплина входит в вариативную часть по выбору образовательной программы бакалавриата по направлению (специальности) 09.03.03 ПРИКЛАДНАЯ ИНФОРМАТИКА.

Дисциплина реализуется на факультете Информатики и информационных технологий кафедрой Информационных технологий и моделирования экономических процессов.

Дисциплина охватывает круг вопросов связанный современными технологиями сбора, обработки и использования информации, с новыми информационными технологиями в учебной и профессиональной деятельности.

Дисциплина нацелена на формирование следующих компетенций выпускника: общепрофессиональных - ОПК-1 профессиональных – ПК-17, ПК-18, ПК-19, ПК-20, ПК-24.

Преподавание дисциплины предусматривает проведение следующих видов учебных занятий: практических занятий, самостоятельной работы.

Рабочая программа дисциплины предусматривает проведение следующих видов контроля успеваемости в форме устного опроса, и промежуточный контроль в форме контрольной работы.

Объем дисциплины 2 зачетные единицы, в том числе в академических часах по видам учебных занятий

Семестр	Учебные занятия							Форма промежуточной аттестации (зачет, дифференцированный зачет, экзамен)	
	в том числе:								
	всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем					СРС, в том числе экзамен		
		всего	из них						
	Лекции		Лабораторные занятия	Практические занятия	КСР	консультации			
1	72	36			36			36	зачет

1. Цели освоения дисциплины

Целью преподавания дисциплины «Обучающие и контролирующие системы в образовании» является ознакомление студентов с основами современных технологий сбора, обработки и использования информации, с новыми информационными технологиями в учебной и профессиональной деятельности.

Задачи дисциплины:

- Формирование представления об информационных ресурсах общества как образовательной и экономической категории.
- Формирование представления об информационных процессах и методах их анализа с помощью прикладных пакетов обработки данных, обучение использования их в учебном процессе.
- Приобретение необходимого уровня знаний, умений и навыков работы с современными информационными системами и технологиями.
- Приобретение знаний новых информационных технологий и современного состояния уровня и направлений развития вычислительной техники и программных средств.
- Умение применять навыки работы в локальных и глобальных компьютерных сетях в дальнейшей профессиональной деятельности.

2. Место дисциплины в структуре ООП бакалавриата

Дисциплина «Обучающие и контролирующие системы в образовании» входит в вариативную часть дисциплин по выбору учебного плана направления 09.03.03 Прикладная информатика.

Знание дисциплины «Обучающие и контролирующие системы в образовании» является важной составляющей общей информационной культуры. Эти знания необходимы при решении практических задач из разнообразных прикладных областей, таких, как информатика и программирование; объектно-ориентированное программирование, информационные системы и технологии.

Список дисциплин, знание которых необходимо для изучения курса данной дисциплины.

1. Базы данных;
2. Информатика и программирование;
3. Объектно-ориентированное программирование
4. Программная инженерия и т.д.

Список дисциплин, для изучения которых необходимы знания данного курса.

1. Корпоративные информационные системы
2. Бухгалтерские информационные системы
3. Проектирование информационных систем

Знания и навыки, полученные в процессе изучения данной дисциплины необходимы в ходе выполнения выпускной квалификационной работы.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (перечень планируемых результатов обучения).

Компетенции	Формулировка компетенции из ФГОС ВО	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)
ПК-17	способностью принимать участие в управлении проектами создания информационных систем на стадиях жизненного цикла	Знать: современные программные средства для проектирования программного обеспечения Уметь: использовать в проектировании профессиональные навыки работы с информационными и компьютерными технологиями Владеть: навыками проектирования, конструирования и отладки программных средств в соответствии со стандартами
ПК-18	способностью принимать участие в организации ИТ-инфраструктуры и управлении информационной безопасностью	Знать: основные приемы принципы информационной безопасности Уметь: оформлять программную документацию Владеть: методологией обеспечения защиты информации и информационных процессов
ПК-19	способностью принимать участие в реализации профессиональных коммуникаций в рамках проектных групп, обучать пользователей информационных систем	Знать: основные понятия и терминологию в области программного обеспечения Уметь: использовать навыки работы в коллективе, методами делового общения в коллективе Владеть: выбирать и использовать инструментальные средства современных технологий при демонстрации ИС и обучении
ПК-20	способностью принимать участие в реализации профессиональных коммуникаций в рамках проектных групп, обучать пользователей информационных систем	Знать: основные архитектурные концепции построения и дистрибутивы ПО Уметь: использовать принципы организации проектирования и содержание этапов процесса разработки и внедрения программных комплексов Владеть: навыками инсталляции и сопровождения ПО и сред, разработки программных моделей вычислительного процесса
ПК-24	способностью готовить обзоры научной литературы и электронных информационно-образовательных ресурсов для	Знать: задачи и методы исследования и обеспечения качества и надёжности программных компонентов Уметь: использовать сетевые

	профессиональной деятельности	технологии для решения экономических задач, разрабатывать программные модели Владеть: задачами и методами исследования и обеспечения качества, безопасности и надежности программных компонентов
--	-------------------------------	--

4. Объем, структура и содержание дисциплины.

4.1. Объем дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 академических часов.

4.2. Структура дисциплины.

№	Разделы и темы дисциплины	Семестр	Неделя семестра	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)				Самостоятельная работа	Формы текущего контроля успеваемости Форма промежуточной аттестации
				лекции	Практические занятия	Лабораторные занятия	Контроль Самост. работа		
	Модуль 1. Информационные процессы в образовании								
1.	Информационные процессы в образовании	7	1-2		4			4	Защита лаб. работы, Выполнение индивидуального задания
2.	Методика создания автоматизированных информационных систем и технологий	7	3-4		4			4	Защита лаб. работы, Выполнение индивидуального задания
3.	Информационное обеспечение ИС и технологий	7	5-6		4			4	Защита лаб. работы, Выполнение индивидуального задания
4.	Образовательные возможности информационных технологий	7	7-8		4			4	Защита лаб. работы, Выполнение индивидуального задания

5.	Проектирование электронных учебных курсов (ЭУК)	7	9-11		2			2	Защита лаб. работы, Выполнение индивидуального задания
	<i>Итого по модулю 1:</i>				18			18	
Модуль 2. Проектирование и разработка электронных образовательных технологий									
6.	Информационные технологии обучения в учебно-воспитательном процессе	7	12-13		4			4	Защита лаб. работы, Выполнение индивидуального задания
7.	Создание и применение образовательного сайта	7	14-15		4			4	Защита лаб. работы, Выполнение индивидуального задания
8.	Информационные технологии обучения в учебно-воспитательном процессе	7	16-17		4			4	Защита лаб. работы, Выполнение индивидуального задания
9.	Создание ЭУК средствами MICROSOFT HTML Help	7	18-19		4			4	Защита лаб. работы, Выполнение индивидуального задания
10.	Мировой рынок информационных услуг		20		2			2	Защита лаб. работы, Выполнение индивидуального задания
	<i>Итого по модулю 2:</i>				18			18	
	Итого:				36			36	

4.3. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам).

Модуль 1. Информационные процессы в образовании

Тема 1. Информационный ресурс – основа информатизации экономической деятельности. Информационное общество. Автоматизированные информационные технологии, их развитие и классификация. Автоматизированные информационные системы и их классификация. Новые информационные технологии.

Тема 2. Структурная и функциональная организация АИС и АИТ. Этапы создания и развития АИТ. Особенности проектирования АИТ. Роль

пользователя в создании АИС и АИТ и постановке задач. Технология и область применения штрихового кодирования. Документация и технология ее формирования. Технология применения электронного документооборота. Автоматизированные банки данных, информационные базы, их особенности. Этапы создания базы и банка данных. Базы знаний.

Тема 3. Структура и содержание информационного обеспечения. Классификаторы, коды и технология их применения. Технология и область применения штрихового кодирования. Документация и технология ее формирования. Технология применения электронного документооборота. Автоматизированные банки данных, информационные базы, их особенности. Этапы создания базы и банка данных. Базы знаний.

Тема 4. Система образования и новые информационные и коммуникационные технологии. Информационные и коммуникационные технологии в обеспечении качества общего образования. Компьютерное программированное обучение. Компьютерные коммуникации. Контролирующие системы. Обучающие и тренировочные системы. Системы для поиска информации. Моделирующие системы. Микромиры. Инструментальные средства универсального характера. Электронная почта. Электронная конференцсвязь.

Тема 5. Модель электронного учебного курса. Возможности гипертекстовой технологии. Навигация в гипертекстовых системах. Место ЭУК в учебном процессе.

Модуль 2. Проектирование и разработка электронных образовательных технологий

Тема 6. Модель интеграции ИТО в учебный процесс. Этапы интеграции. Выбор ИТО. Проектирование интеграции. Мониторинг и адаптация. Управление процессом системной интеграции ИТО. Мотивация в познавательной деятельности. Особенности оценивания качества обучения. Автоматизированное тестирование. Автоматизированные системы регистрации и анализа результатов оценивания. Информационные технологии в качестве инструмента управления.

Тема 7. Создание и применение образовательного сайта. Структура образовательного сервера. .

Тема 8. Модель интеграции ИТО в учебный процесс. Этапы интеграции. Выбор ИТО. Проектирование интеграции. Мониторинг и адаптация. Управление процессом системной интеграции ИТО. Мотивация в познавательной деятельности. Особенности оценивания качества обучения. Автоматизированное тестирование. Автоматизированные системы регистрации и анализа результ.

Тема 9. Возможности технологии Создание файла проекта. Компиляция проекта. Формирование средств навигации.

Тема 10. Этапы развития мирового рынка информационных услуг. Профессиональные данные. Информационные ресурсы сети Интернет. Виды информации, хранимой в Интернет и профессиональных базах. Вопросы эффективности поиска информации в Интернете. Технология поиска информации в Интернете и профессиональных базах.

5. Образовательные технологии

Образовательные технологии, используемые при изучении курса, предусматривают применение инновационных методов обучения. Использование персональных компьютеров при выполнении лабораторных работ и сдаче итогового экзамена. Чтение лекций с использованием компьютера и проектора, проведение лабораторных работ в компьютерном классе.

При реализации учебной дисциплины используются электронные практикумы, электронные учебники, презентации средства диагностики и контроля разработанные специалистами кафедры т.д.

Удельный вес занятий, проводимых в интерактивной форме, составляет 20% аудиторных занятий.

6. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов.

Самостоятельная работа студентов (СРС) включает контролируемую и внеаудиторную самостоятельную работу, направлена на повышение качества обучения, углубление и закрепление знаний студента, развитие аналитических навыков по проблематике учебной дисциплины, активизацию учебно-познавательной деятельности студентов и снижение аудиторной нагрузки. Часть программного материала выносится для самостоятельного внеаудиторного изучения с последующим текущим или итоговым контролем знаний на занятиях или экзамене. Контроль СРС и оценка ее результатов организуется как самоконтроль (самооценка) студента, а также как контроль и оценка со стороны преподавателя, например в ходе собеседования. Баллы, полученные по СРС студентом, обязательно учитываются при итоговой аттестации по курсу. Формы контроля СРС включают: тестирование; устную беседу по теме с преподавателем; выполнение индивидуального задания и др.

Роль студента в СРС - самостоятельно организовывать свою учебную работу по предложенному преподавателем, методически обеспеченному плану. СРС по курсу учитывает индивидуальные особенности слушателей и включает не только задания, связанные с решением типовых задач, но также творческие задания, требующие самостоятельно «добывать» знания из разных областей, группировать и концентрировать их в контексте конкретной решаемой задачи. Технология обучения предусматривает выработку навыков презентации результатов выполненного индивидуального задания и создание условий для

командной работы над комплексной темой с распределением функций и ответственности между членами коллектива. Оценка результатов выполнения индивидуального задания осуществляется по критериям, известным студентам, отражающим наиболее значимые аспекты контроля за выполнением этого вида работ.

Самостоятельная работа студентов обеспечена наличием на факультете лабораторий: «Информационные технологии в экономике и образовании», «Сетевая безопасность» SECURITY-CISCO-3, «Криптографические системы», «Системы мониторинга информационной безопасности» и достаточным количеством ПЭВМ. В этой лаборатории студенты используют учебные материалы, расположенные в сети ДГУ и осуществляют поиск тематической информации в глобальной компьютерной сети Internet. К услугам студентов также ресурсы научно-технической библиотеки ДГУ, имеющей ЭБД литературных источников и ИПС для организации поиска по ней, ресурсы «Интернет центра» и «Вычислительного центра».

Разделы и темы для самостоятельного изучения	Виды и содержание самостоятельной работы
Инновационные технологии как педагогическое средство Классификация инновационных технологий обучения Инновационное развитие образовательного процесса учебного заведения Образовательные возможности информационных технологий	-конспектирование первоисточников и другой учебной литературы; -проработка учебного материала (по конспектам лекций учебной и научной литературе) и подготовка докладов на семинарах и практических занятиях, к участию в тематических дискуссиях; -поиск и обзор научных публикаций и электронных источников информации, подготовка заключения по обзору; -работа с тестами и вопросами для самопроверки;
Понятие о концепции инновационного развития образовательного процесса учебного заведения Информатизация образования в зарубежных странах Мировой рынок информационных услуг Проектирование электронных учебных курсов (ЭУК)	-конспектирование первоисточников и другой учебной литературы; -проработка учебного материала (по конспектам лекций учебной и научной литературе) и подготовка докладов на семинарах и практических занятиях, к участию в тематических дискуссиях; -поиск и обзор научных публикаций и электронных источников информации, подготовка заключения по обзору; -работа с тестами и вопросами для самопроверки; -решение задач, упражнений; - решение домашних контрольных задач.

7. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины.

7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы.

Перечень компетенций с указанием этапов их формирования приведен в описании образовательной программы.

Код и наименование компетенции из ФГОС ВО	Код и наименование индикатора достижения компетенций (в соответствии с ПООП (при наличии))	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	Процедура освоения
ПК-17	способностью принимать участие в управлении проектами создания информационных систем на стадиях жизненного цикла	Знать: современные программные средства для проектирования программного обеспечения Уметь: использовать в проектировании профессиональные навыки работы с информационными и компьютерными технологиями Владеть: навыками проектирования, конструирования и отладки программных средств в соответствии со стандартами	Устный опрос, выполнение лабораторной работы, контрольная работа, тестирование.
ПК-18	способностью принимать участие в организации ИТ-инфраструктуры и управлении информационно й безопасностью	Знать: основные приемы принципы информационной безопасности Уметь: оформлять программную документацию Владеть: методологией обеспечения защиты информации и информационных процессов	Устный опрос, выполнение лабораторной работы, контрольная работа, тестирование.
ПК-19	способностью принимать участие в реализации профессиональных коммуникаций в рамках проектных групп, обучать пользователей информационных систем	Знать: основные понятия и терминологию в области программного обеспечения Уметь: использовать навыки работы в коллективе, методами делового общения в коллективе Владеть: выбирать и использовать инструментальные средства современных технологий при демонстрации ИС и обучении	Устный опрос, выполнение лабораторной работы, контрольная работа, тестирование.
ПК-20	способностью принимать участие в реализации профессиональных коммуникаций в	Знать: основные архитектурные концепции построения и дистрибутивы ПО Уметь: использовать принципы организации проектирования и содержание этапов процесса разработки и внедрения программных комплексов Владеть: навыками инсталляции и	Устный опрос, выполнение лабораторной работы, контрольная работа, тестирование.

	рамках проектных групп, обучать пользователей информационных систем	сопровождения ПО и сред, разработки программных моделей вычислительного процесса	
ПК-24	способностью готовить обзоры научной литературы и электронных информационно-образовательных ресурсов для профессиональной деятельности	Знать: задачи и методы исследования и обеспечения качества и надёжности программных компонентов Уметь: использовать сетевые технологии для решения экономических задач, разрабатывать программные модели Владеть: задачами и методами исследования и обеспечения качества, безопасности и надёжности программных компонентов	Устный опрос, выполнение лабораторной работы, контрольная работа, тестирование.
ПК-17	способностью принимать участие в управлении проектами создания информационных систем на стадиях жизненного цикла	Знать: современные программные средства для проектирования программного обеспечения Уметь: использовать в проектировании профессиональные навыки работы с информационными и компьютерными технологиями Владеть: навыками проектирования, конструирования и отладки программных средств в соответствии со стандартами	Устный опрос, выполнение лабораторной работы, контрольная работа, тестирование.

7.3. Типовые контрольные задания

Вопросы к контрольным работам

1. Развитие информационной сферы управления и образования.
2. Формирование и развитие информационных ресурсов предприятия в условиях информационной экономики.
3. Семиотика.
4. Инфраструктура информатизации.
5. Информационно-коммуникационные технологии.
6. Экономические законы развития информационных технологий.
7. Закон Гордона Мура.
8. Корпоративные информационные системы.
9. Жизненный цикл информационных систем.
10. Планирование ресурсов производства.
11. Планирование ресурсов предприятия.
12. Управление эффективностью образования и бизнеса.
13. Модель организационного развития предприятия.
14. Этапы развития мирового рынка информационных услуг.
15. Информационные ресурсы сети Интернет.
16. Бизнес-план и требования к информационному обеспечению.

17. Государственные информационные ресурсы.
18. Управленческая информация.

Перечень примерных вопросов для промежуточной аттестации (к зачету)

1. Информационные ресурсы.
2. Понятие «система» и ее основные свойства.
3. Структура АИС.
4. Понятие «технология»
5. Классификация автоматизированных информационных технологий.
6. Автоматизация работы конечного пользователя.
7. Место и значение АИТ в АИС.
8. Назначение и необходимость обеспечивающих подсистем АИТ.
9. Важнейшие принципы создания АИС и АИТ.
10. Стадии и этапы создания АИС и АИТ.
11. Методы ведения проектировочных работ и АИС и АИТ.
12. Понятие жизненного цикла АИС и АИТ.
13. Понятие информационного обеспечения, его цели и задачи.
14. Этапы создания информационного обеспечения.
15. Определение и типы классификаторов.
16. Системы кодирования.
17. Технология применения кодов в экономических задачах.
18. Основные функции АРМ.
19. Унифицированные АРМ.
20. Виды, области и технологии использования штрихового кодирования.
21. Унифицированная система документации.
22. Понятие и принципы электронного документооборота.
23. Функции и роль базы данных.
24. Понятие и структура элементов автоматизированного банка данных.
25. Определение и назначение базы знаний.
26. Понятие технологического обеспечения АИТ.
27. Основные виды технологического обеспечения АРМ.
27. Сетевой режим обработки данных
28. Понятие архитектуры.
29. Диалоговый режим обработки информации.
30. Функциональные возможности табличных процессоров.
31. Интегрированные пакеты для офисов.
32. Характеристика экспертных систем и направления их развития.
33. Глобальные информационные сети.
34. Доступ пользователя в Интернет.
35. Электронная почта и ее услуги.
36. Сферы применения нейросетевых технологий.

37. Основные этапы реализации нейросетевых технологий в образовательных задачах.
38. Предпосылки защиты информации в компьютерных системах.
39. Классификация угроз безопасности информации.
40. Принципы создания системы защиты информации.
41. Методы и средства защиты информации.
42. Понятие «нелинейность».
43. Понятие «синергетика».
44. Предмет экономической синергетики.
45. Понятие «линейного мышления».
46. Синергетика и управление социальными процессами.
47. Основные тенденции в развитии мирового информационного рынка.
48. Ресурсы профессиональных баз.
49. Информационные ресурсы Интернета.

По дисциплине разработаны тестовые задания и итоговый контроль может быть проведен при помощи контролирующей системы «Деканат».

7.3. Методические материалы, определяющие процедуру оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

Общий результат выводится как интегральная оценка, складывающаяся из текущего контроля – 60 % и промежуточного контроля - 40%.

Текущий контроль по дисциплине включает:

- посещение занятий - 20 баллов,
- участие на практических занятиях - 40 баллов,
- выполнение лабораторных заданий – 40 баллов,
- выполнение домашних (аудиторных) контрольных работ - ____ баллов.

Промежуточный контроль по дисциплине включает:

- устный опрос - 20 баллов,
- письменная контрольная работа - 40 баллов,
- тестирование - 40 баллов.

8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины.

Рекомендуемая литература:

а) Основная литература

1. Ефремов О.В., Беляев П.С. Информационные системы в науке, образовании и бизнесе: учебное пособие. – Тамбов : Изд-во Тамб. гос. техн. ун-та, 2012.
2. Захарова, И. Г. Информационные технологии в образовании / И.Г. Захарова – М.: «Академия», 2011. – 192 с.
3. Земсков А.И. Электронная информация и электронные ресурсы: публикации и документы, фонды и библиотеки. Москва: ФАИР, 2007.
4. Смирнов С.А. Компьютерные технологии в науке и образовании: учебное пособие/ГОУ ВПО Иван. гос. хим.-технол. ун-т. – Иваново, 2010. – 136 с.
5. Уткин, Владимир Борисович. Информационные системы в экономике : учебник для вузов / В. Б. Уткин, К. В. Балдин.- 4-е изд., испр. - М. : Академия, 2014. – 282 с.

б) Дополнительная литература:

1. Миньков, С. Л. Информационные технологии и компьютерное моделирование : учебное пособие / С. Л. Миньков, А. С. Ткаченко, В. М. Ушаков. - Томск, изд-ва ТГУ, 2015. – 148 с.
2. Переясллова, И. Г. Автоматизированные технологии в экономике : учебное пособие / И. Г. Переясллова , О. Г. Переясллова, А. А. Удовенко. – М. : Дашков и К, 2008. - 188 с.
3. Стрелец, И. А. Новая экономика и информационные технологии / И.А. Стрелец. – М. : Экзамен, 2013. – 256 с.
4. Трофимов, В. В. Информационные системы и технологии в экономике и управлении : учебное пособие / В. В. Трофимов. - М. : Высшее образование, 2007. – 480 с.
5. Хорошилов, А. В. Мировые информационные ресурсы / А. В. Хорошилов, С. Н. Селетков. – СПб. : Питер, 2014. – 176 с.
6. Чернышов, Ю. Н. Информационные технологии в экономике / Ю. Н. Чернышов. – Изд. 2-е, испр. и доп. – М. : Горячая Линия-Телеком, 2012. – 240 с.
7. Шелобаев, С. И. Информационные системы и технологии. Экономика / С. И. Шелобаев, сенбев, Т. Ю. Давыдова. – М. : Юнит-Дана, 2011. – 448 с.

9. Интернет-ресурсы

1. Портал доступа к электронным образовательным ресурсам ДГУ [Электронный ресурс] <http://dgu.ru>;
2. Электронно-библиотечная система IPRbooks [Электронный ресурс] <http://www.iprbookshop.ru>

3. Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека онлайн» [Электронный ресурс] - <http://biblioclub.ru>;
4. Электронно-библиотечная система издательства «Инфра» [Электронный ресурс] <http://znanium.com>
5. Сетевые операционные системы. Н. А. Олифер, В. Г. Олифер, Центр Информационных Технологий [Электронный ресурс] http://citforum.ru/operating_systems/sos/contents.shtml
6. Введение в операционные системы [Электронный ресурс] <http://cs.mipt.ru/docs/courses/osstud/os.html>
7. IT-портал [Электронный ресурс] <http://citforum.ru>
8. Портал Национального открытого университета «Интуит» [Электронный ресурс] <http://www.intuit.ru>
9. Техническая документация фирмы Microsoft [Электронный ресурс] <http://technet.microsoft.com/ru-ru/sysinternals>

10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины.

Для изучения теоретического курса студентам необходимо использовать лекционный материал, учебники и учебные пособия из списка основной и дополнительной литературы, интернет источники.

По дисциплине «Операционные системы» в конце каждого модуля проводится контрольная работа.

В контрольную работу включаются теоретические вопросы и задачи тех типов, которые были разобраны на предшествующих практических занятиях.

Рабочей программой дисциплины «Операционные системы» предусмотрена самостоятельная работа студентов в объеме 63 часа. Самостоятельная работа проводится с целью углубления знаний по дисциплине и предусматривает:

- чтение студентами рекомендованной литературы и усвоение теоретического материала дисциплины;
- подготовку к практическим занятиям;
- выполнение индивидуальных заданий;
- подготовку к контрольным работам, зачету и экзаменам.

С самого начала изучения дисциплины студент должен четко уяснить, что без систематической самостоятельной работы успех невозможен. Эта работа должна регулярно начинаться сразу после лекционных и практических занятий, для закрепления только что пройденного материала.

После усвоения теоретического материала можно приступить к самостоятельному решению задач из учебников и пособий, входящих в список основной литературы.

11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая

перечень программного обеспечения и информационных справочных систем.

Использование персональных компьютеров при выполнении лабораторных работ и сдаче итогового экзамена. Чтение лекций с использованием компьютера и проектора, проведение лабораторных работ в компьютерном классе.

При реализации учебной дисциплины используются электронные практикумы, презентации средства диагностики и контроля разработанные специалистами кафедры с помощью программных продуктов Delphi, Adobe PhotoShop, менеджера презентаций PowerPoint, пакета Macromedia Flash и т.д.

12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине.

Для выполнения лабораторных работ используется компьютерное оборудование с установленными программными продуктами Borland Delphi, Microsoft Visual Studio, C++.

Аудиторные занятия проводятся в компьютерных классах с доступом к сети Интернет.

У студентов имеется доступ учебным лабораториям:

1. «Информационные технологии в экономике и образовании».
2. «Сетевая безопасность»SECURITY-CISCO-3.
3. «Криптографические системы».
4. «Системы мониторинга информационной безопасности».

Студентам также доступны ресурсы научно-технической библиотеки ДГУ, имеющей ЭБД литературных источников и ИПС для организации поиска по ней, а также ресурсы «Интернет центра» и «Вычислительного центра».