

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа по дисциплине		

УТВЕРЖДЕНО
решением Ученого совета факультета математики,
информационных и авиационных технологий

от «16» июня 2020 г. протокол № 5/20

Председатель М.А. Волков
«16» июня 2020 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Дисциплина:	Введение в специальность
Факультет	Факультет математики, информационных и авиационных технологий
Кафедра	Телекоммуникационных технологий и сетей
Курс	1

Направление (специальность) 09.03.02 Информационные системы и технологии

Направленность (профиль/специализация) Разработка информационных систем

Форма обучения очная, заочная

Дата введения в учебный процесс УлГУ: « 1 » сентября 2020 г.

Программа актуализирована на заседании кафедры: протокол №__ от ____ 20__ г.

Программа актуализирована на заседании кафедры: протокол №__ от ____ 20__ г.

Программа актуализирована на заседании кафедры: протокол №__ от ____ 20__ г.

Сведения о разработчиках:

ФИО	Кафедра	Должность, ученая степень, звание
Чекал Елена Георгиевна	Телекоммуникационных технологий и сетей	Доцент, к.т.н.. доцент

СОГЛАСОВАНО	СОГЛАСОВАНО
Заведующий кафедрой телекоммуникационных технологий и сетей, реализующей дисциплину	Заведующий выпускающей кафедрой телекоммуникационных технологий и сетей
 Смагин А.А. / (Подпись) (ФИО) «15» июня 2020 г.	 Смагин А.А. / (Подпись) (ФИО) «15» июня 2020 г.

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа по дисциплине		

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью изучения дисциплины является углубление знаний о выбранном направлении подготовки в рамках бакалавриата.

Задачи, решаемые в процессе изучения дисциплины, направлены на ознакомление студентами с базовыми и специальными дисциплинами, изучаемыми в дальнейшем.

Дисциплина изучается на лекциях, практических занятиях и в ходе самостоятельной работы студентов.

На лекциях студенты приобретают теоретические знания по основным понятиям теории информации, алгоритмов, информационных и геоинформационных систем, компьютерных сетей, теории принятия решений, информационной безопасности.

На лабораторных работах студенты знакомятся с известными алгоритмами, идеальной машиной Поста, интегрированной кросс платформенной средой разработки программного обеспечения, установкой операционной системы, настройкой локальной сети.

В ходе самостоятельной работы студенты выполняют проработку теоретического материала по конспектам лекций и рекомендованной литературе, выполняют лабораторные работы.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Дисциплина входит в базовую часть как обязательная дисциплина ОПОП бакалавриата и изучается в 1 семестре.

Требования к входным знаниям, умениям и компетенциям студента, необходимые для изучения данной дисциплины, совпадают с выходными знаниями, умениями и компетенциями дисциплин, указанных как пререквизиты.

Пререквизиты – курсы информатики и математики средней школы.

Дисциплина изучается параллельно с курсами дискретной математики, информатики и программирования.

Постреквизиты – курсы базовые дисциплины и дисциплины специализации.

3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ), СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

В результате обучения по данной программе у студентов должны быть сформированы следующие **компетенции**:

Код и наименование реализуемой компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с индикаторами достижения компетенций
УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - об областях применения и о тенденциях развития информационных систем - об образовательном стандарте направления 09.03.02, - об основной профессиональной образовательной программе направления 09.03.02, - об учебном плане направления 09.03.02. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - применять справочно-поисковые системы <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками поиска необходимой информации

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа по дисциплине		

УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные понятия теории информации; - основные понятия информационных систем, - основные понятия компьютерных сетей, - основные понятия теории принятия решений, - основные понятия в области информационной безопасности. - методы разработки и описания алгоритмов; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - разрабатывать алгоритмы для машины Поста
ПК-1 Способен проводить предпроектное обследование объекта автоматизации, системный анализ предметной области, анализ научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - общую характеристику процесса проектирования информационных систем - нормативные документы СНиП и СанПиН; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - создавать загрузочную флешку; - производить разбивку разделов жесткого диска ПК, - устанавливать операционную систему ALTLinux, - выполнять команды ОС ALTLinux; - производить настройку локальной сети.

4. ОБЩАЯ ТРУДОЕМКОСТЬ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Объем дисциплины в зачетных единицах - 2 ЗЕТ.

4.2. Объем дисциплины и виды учебной работы:

Вид учебной работы	Количество часов (форма обучения <u>очная</u>)			
	Всего по плану	В т.ч. по семестрам		
		1	4	5
1	2	3	4	5
Контактная работа обучающихся с преподавателем в соответствии с УП	36	36		
Аудиторные занятия:				
лекции	18	18		
практические и семинарские занятия				
лабораторные работы (лабораторный практикум)	18	18		
Самостоятельная работа	36	36		
Всего часов по дисциплине	72	72		
Текущий контроль (количество и вид:				

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа по дисциплине		

конт. работа, коллоквиум, реферат)				
Курсовая работа	-	-		
Виды промежуточной аттестации (экзамен, зачет)	зачет	зачет		

Вид учебной работы	Количество часов (форма обучения заочная)			
	Всего по плану	В т.ч. по семестрам		
		1	4	5
1	2	3	4	5
Контактная работа обучающихся с преподавателем в соответствии с УП	10	10		
Аудиторные занятия:				
лекции	6	6		
практические и семинарские занятия				
лабораторные работы (лабораторный практикум)	4	4		
Самостоятельная работа	58	58		
Всего часов по дисциплине	72	72		
Текущий контроль (количество и вид: конт. работа, коллоквиум, рефераты т.д.)	4	4		
Курсовая работа	-	-		
Виды промежуточной аттестации (экзамен, зачет)	зачет	зачет		

4.3. Распределение часов по темам и видам учебной работы:

Форма обучения _____ очная _____

Название и разделов и тем	Всего	Виды учебных занятий					Форма текущего контроля знаний
		Аудиторные занятия			Занятия в интерактивной форме	Самостоятельная работа	
		лекции	практические занятия, семинары	лабораторная работа			
1	2	3	4	5	6	7	8

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа по дисциплине		

Тема 1. Вводная лекция	6	2			1	4	Опрос
Тема 2. Диапазоны волн и способы их распространения	8	2			2	4	Опрос
Тема 3. Теория информации	6	2			2	4	Опрос
Тема 4. Основные понятия ОС Linux	16	2		10	4	4	Проверка лабораторной работы
Тема 5. Проектирование информационных систем	6	2			2	4	
Тема 6. Компьютерные сети	10	2		4	1	4	Проверка лабораторной работы
Тема 7. Геоинформационные системы	6	2				4	
Тема 8. Искусственный интеллект и теория принятия решения	10	2		4	2	4	Проверка лабораторной работы
Тема 9. Защита информации	6	2			1	4	
Итого	72	18		18	*15	36	

*Часы занятий в интерактивной форме в общую сумму часов не входят.

Форма обучения _____ заочная _____

Название и разделов и тем	Всего	Виды учебных занятий					Форма текущего контроля знаний
		Аудиторные занятия			Занятия в интерактивной форме	Самостоятельная работа	
		лекции	практические занятия, семинары	лабораторная работа			
1	2	3	4	5	6	7	8
Тема 1.	6	2				4	Опрос

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа по дисциплине		

Вводная лекция							
Тема 2. Диапазоны волн и способы их распространения	6	2				4	Опрос
Тема 3. Теория информации	8	2			1	6	Опрос
Тема 4. Основные понятия ОС Linux	9	2		2		6	1 Проверка лабораторной работы
Тема 5. Проектирование информационных систем	9	2			1	6	1 Опрос
Тема 6. Компьютерные сети	12	2		1	1	8	1 Проверка лабораторной работы
Тема 7. Геоинформационные системы	10	2				8	Опрос
Тема 8. Искусственный интеллект и теория принятия решения	11	1		1	1	8	1 Проверка лабораторной работы
Тема 9. Защита информации	9	1				8	Опрос
Итого	72	6	4		*4	58	4

*Часы занятий в интерактивной форме в общую сумму часов не входят.

5. СОДЕРЖАНИЕ КУРСА

Тема 1. Вводная лекция (Образовательный стандарт по направлению 09.03.02. Профессиональные стандарты по направлению 09.03.02. Основная профессиональная образовательная программа по направлению 09.03.02)

Тема 2. Диапазоны волн и способы их распространения (Распространение волн НЧ диапазона на проводных линиях связи. Распространение волн дециметрового диапазона в КВ линии связи. Распространение волн УКВ диапазона на РР и ТР линиях связи. Особенности построения систем спутниковой связи. Особенности построения систем мобильной связи)

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа по дисциплине		

Тема 3. Теория информации (*Современное понимание информации, её роль в эволюционном развитии общества в создании новых информационных технологий, Интернет*)

Тема 4. Основные понятия ОС Linux (*Файловая система. Права доступа. Команды ОС*)

Тема 5. Проектирование информационных систем (*Понятие информационной системы. Классификация информационных систем. Этапы и модели жизненного цикла ИС. Стандарты жизненного цикла ИС. Каноническое и типовое проектирование ИС*)

Тема 6. Компьютерные сети (*Основные понятия компьютерных сетей. История «Интернет» и основные сервисы. Проблемы построения сетей NGN. Тенденции развития систем и сетей.*)

Тема 7. Геоинформационные системы (*Классификация ГИС. Методы создания ГИС. Форматы пространственных данных. Системы координат. Картографические проекции*)

Тема 8. Искусственный интеллект и теория принятия решения (*Объект и предмет исследования науки искусственный интеллект. Понятие интеллектуальной информационной системы. Основные задачи (распознавание образов, компьютерная лингвистика, принятие решений, компьютерные игры, творчество и т.д.) и подходы к построению интеллектуальных информационных систем (кибернетика черного ящика, нейрокибернетика, эволюционное моделирование; сильный и слабый искусственный интеллект).*)

Тема 9. Защита информации (*Основные понятия в области информационной безопасности. Цели и задачи курса. Объект и предмет изучения. Базовые понятия и определения. Общие принципы обеспечения защиты информации.*)

6. ТЕМЫ ПРАКТИЧЕСКИХ И СЕМИНАРСКИХ ЗАНЯТИЙ

Не предусмотрены учебным планом

7. ЛАБОРАТОРНЫЕ РАБОТЫ (ЛАБОРАТОРНЫЙ ПРАКТИКУМ)

Лабораторная работа № 1

Тема: Создание загрузочной флешки

Цель: Научиться создавать загрузочную флешку

Результаты работы: Флешка с установочным дистрибутивом ОС ALTLinux Kdesktop 7.0.5

Задание

Создать на личной флешке установочный дистрибутив ОС ALTLinux Kdesktop 7.0.5

Лабораторная работа 2

Тема: Разбивка разделов жесткого диска

Цель: Научиться осуществлять разбивку разделов жесткого диска

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа по дисциплине		

Результат: Отчёт о процессе разбивки разделов жесткого диска

Задание: Осуществить разбивку разделов жесткого диска с помощью программы fdisk

Лабораторная работа 3

Тема: Установка ОС ALTLinux.

Цель: Научиться осуществлять установку операционной системы

Результат: Отчёт о процессе установки

Задание: Осуществить установку операционной системы

Лабораторная работа 4

Тема: Команды ОС ALTLinux..

Цель: Научиться выполнять команды ОС ALTLinux.

Результат: Протокол действий в консоли

Задание: Выполнить команды ОС ALTLinux.

Лабораторная работа 5

Тема: Настройка локальной сети.

Цель: Научиться настраивать локальную сеть

Результат: Протокол действий в консоли

Задание: Выполнить действия по настройке сети
Данная работа выполняется в лаборатории

Порядок сдачи работы.

В отчёте о выполнении данной работы должны быть:

- титульный лист;
- задание;
- протокол действий в консоли

Срок сдачи работы — до

Лабораторная работа 6

Тема: Разработка программ для машины Поста.

Цель: Научиться создавать алгоритмы для машины Поста

Результат: Программа для машины Поста

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа по дисциплине		

Задание: Разработать программу для машины Поста по вариантам
Данная работа сдается в лаборатории

8.ПРИМЕРНАЯ ТЕМАТИКА КУРСОВЫХ, КОНТРОЛЬНЫХ РАБОТ, РЕФЕРАТОВ

Не предусмотрены учебным планом

9. ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ К ЗАЧЕТУ

Тема 1. Вводная лекция (*Образовательный стандарт по направлению 09.03.02. Профессиональные стандарты по направлению 09.03.02. Основная профессиональная образовательная программа по направлению 09.03.02*)

Тема 2. Диапазоны волн и способы их распространения (Распространение волн НЧ диапазона на проводных линиях связи. Распространение волн декаметрового диапазона в КВ линии связи. Распространение волн УКВ диапазона на РР и ТР линиях связи. Особенности построения систем спутниковой связи. Особенности построения систем мобильной связи)

Тема 3. Теория информации (*Современное понимание информации, её роль в эволюционном развитии общества в создании новых информационных технологий, Интернет*)

Тема 4. Основные понятия ОС Linux (*Файловая система. Права доступа. Команды ОС*)

Тема 5. Проектирование информационных систем (*Понятие информационной системы. Классификация информационных систем. Этапы и модели жизненного цикла ИС. Стандарты жизненного цикла ИС. Каноническое и типовое проектирование ИС*)

Тема 6. Компьютерные сети (*Основные понятия компьютерных сетей. История «Интернет» и основные сервисы. Проблемы построения сетей NGN. Тенденции развития систем и сетей.*)

Тема 7. Геоинформационные системы (*Классификация ГИС. Методы создания ГИС. Форматы пространственных данных. Системы координат. Картографические проекции*)

Тема 8. Искусственный интеллект и теория принятия решения (*Объект и предмет исследования науки искусственный интеллект. Понятие интеллектуальной информационной системы. Основные задачи (распознавание образов, компьютерная лингвистика, принятие решений, компьютерные игры, творчество и т.д.) и подходы к построению интеллектуальных информационных систем (кибернетика черного ящика, нейрокибернетика, эволюционное моделирование; сильный и слабый искусственный интеллект).*)

Тема 9. Защита информации (*Основные понятия в области информационной безопасности. Цели и задачи курса. Объект и предмет изучения. Базовые понятия и определения. Общие принципы обеспечения защиты информации.*)

10. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА СТУДЕНТОВ

Формы самостоятельной работы студентов:

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа по дисциплине		

- чтение основной и дополнительной литературы, самостоятельное изучение материала по литературным источникам;
- поиск необходимой информации в сети интернет.

Форма обучения _____ **очная** _____

Название разделов и тем	Вид самостоятельной работы (<i>проработка учебного материала, решение задач, реферат, доклад, контрольная работа, подготовка к сдаче зачета, экзамена и др.</i>)	Объем в часах	Форма контроля (<i>проверка решения задач, реферата и др.</i>)
Тема 1. Вводная лекция	- Чтение основной и дополнительной литературы, самостоятельное изучение материала по литературным источникам; - поиск необходимой информации в сети интернет;	4	Опрос (Зачет)
Тема 2. Диапазоны волн и способы их распространения	- Чтение основной и дополнительной литературы, самостоятельное изучение материала по литературным источникам; - поиск необходимой информации в сети интернет;	4	
Тема 3. Теория информации	- Чтение основной и дополнительной литературы, самостоятельное изучение материала по литературным источникам; - поиск необходимой информации в сети интернет;	4	
Тема 4. Основные понятия ОС Linux	- Чтение основной и дополнительной литературы, самостоятельное изучение материала по литературным источникам; - поиск необходимой информации в сети интернет;	4	
Тема 5. Проектирование информационных систем	- Чтение основной и дополнительной литературы, самостоятельное изучение материала по литературным источникам; - поиск необходимой информации в сети интернет;	4	
Тема 6. Компьютерные сети	- Чтение основной и дополнительной литературы, самостоятельное изучение материала по литературным источникам; - поиск необходимой информации в сети интернет;	4	
Тема 7. Геоинформационные системы	- Чтение основной и дополнительной литературы, самостоятельное изучение материала по литературным источникам; - поиск необходимой информации в сети интернет;	4	
Тема 8. Искусственный интеллект и теория принятия решения	- Чтение основной и дополнительной литературы, самостоятельное изучение материала по литературным источникам; - поиск необходимой информации в сети интернет;	4	

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа по дисциплине		

Тема 9. Защита информации	- Чтение основной и дополнительной литературы, самостоятельное изучение материала по литературным источникам; - поиск необходимой информации в сети интернет;	4	
------------------------------	--	---	--

Форма обучения **заочная**

Название разделов и тем	Вид самостоятельной работы (<i>проработка учебного материала, решение задач, реферат, доклад, контрольная работа, подготовка к сдаче зачета, экзамена и др.</i>)	Объем в часах	Форма контроля (<i>проверка решения задач, реферата и др.</i>)
Тема 1. Вводная лекция	- Чтение основной и дополнительной литературы, самостоятельное изучение материала по литературным источникам; - поиск необходимой информации в сети интернет;	4	Опрос (Зачет)
Тема 2. Диапазоны волн и способы их распространения	- Чтение основной и дополнительной литературы, самостоятельное изучение материала по литературным источникам; - поиск необходимой информации в сети интернет;	4	Опрос (Зачет)
Тема 3. Теория информации	- Чтение основной и дополнительной литературы, самостоятельное изучение материала по литературным источникам; - поиск необходимой информации в сети интернет;	6	Опрос (Зачет)
Тема 4. Основные понятия ОС Linux	- Чтение основной и дополнительной литературы, самостоятельное изучение материала по литературным источникам; - поиск необходимой информации в сети интернет;	6	Опрос (Зачет)
Тема 5. Проектирование информационных систем	- Чтение основной и дополнительной литературы, самостоятельное изучение материала по литературным источникам; - поиск необходимой информации в сети интернет;	6	Опрос (Зачет) Отчет по созданию загрузочной флешки. Отчет по разбивке разделов . Отчет по установке ОС Отчет по командам ОС
Тема 6. Компьютерные сети	- Чтение основной и дополнительной литературы, самостоятельное изучение материала по литературным источникам;	8	Опрос (Зачет) Отчет по настройке сети

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа по дисциплине		

	- поиск необходимой информации в сети интернет;		
Тема 7. Геоинформационные системы	- Чтение основной и дополнительной литературы, самостоятельное изучение материала по литературным источникам; - поиск необходимой информации в сети интернет;	8	Опрос (Зачет)
Тема 8. Искусственный интеллект и теория принятия решения	- Чтение основной и дополнительной литературы, самостоятельное изучение материала по литературным источникам; - поиск необходимой информации в сети интернет;	8	Опрос (Зачет) Отчет по машине Поста
Тема 9. Защита информации	- Чтение основной и дополнительной литературы, самостоятельное изучение материала по литературным источникам; - поиск необходимой информации в сети интернет;	8	Опрос (Зачет)

11. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

а) Список рекомендуемой литературы

основная

1. Грекул, В. И. Проектирование информационных систем : учебник и практикум для академического бакалавриата / В. И. Грекул, Н. Л. Коровкина, Г. А. Левочкина. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 385 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-9916-8764-5. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/433607>

2. Анкудинов, И. Г. Информационные системы и технологии : учебник / И. Г. Анкудинов, И. В. Иванова, Е. Б. Мазакон ; под редакцией Г. И. Анкудинов. — СПб. : Национальный минерально-сырьевой университет «Горный», 2015. — 259 с. — ISBN 978-5-94211-729-0. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/71695.html>

3. Гаспариан, М. С. Информационные системы и технологии : учебное пособие / М. С. Гаспариан, Г. Н. Лихачева. — М. : Евразийский открытый институт, 2011. — 370 с. — ISBN 978-5-374-00192-1. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/10680.html>

дополнительная

1. Молдованова, О. В. Информационные системы и базы данных : учебное пособие / О. В. Молдованова. — Новосибирск : Сибирский государственный университет телекоммуникаций и информатики, 2014. — 178 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/45470.html>

2. Современные информационные технологии : учебное пособие / А. П. Алексеев, А. Р. Ванютин, И. А. Королькова [и др.] ; под редакцией А. П. Алексеев. — Самара : Поволжский государственный университет телекоммуникаций и информатики, 2016. — 101 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL:

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа по дисциплине		

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа по дисциплине		

<http://www.iprbookshop.ru/71882.html>

3. Чичев Александр Алексеевич. Проектирование информационных систем : метод. указания к выполнению лаб. работ / Чичев Александр Алексеевич, Е. Г. Чекал; УлГУ, ФМиИТ, Каф. информ. технологий. - Ульяновск : УлГУ, 2010. - ил. - Загл. с экрана; Имеется печ. аналог. - Электрон. текстовые дан. (1 файл : 1,41 Мб). - Текст : электронный. <http://lib.ulsu.ru/MegaPro/Download/MObject/733>

учебно-методическая

1. Чекал Елена Георгиевна. Надежность информационных систем : учеб. пособие . Ч. 1 / Чекал Елена Георгиевна, А. А. Чичев; УлГУ, ФМиИТ. - Ульяновск : УлГУ, 2012. - Загл. с экрана; Имеется печ. аналог. - Электрон. текстовые дан. (1 файл : 2,79 Мб). - Текст : электронный. <http://lib.ulsu.ru/MegaPro/Download/MObject/811>

2. Чичев Александр Алексеевич. Операционные системы : учеб.-метод. Пособие.

Ч. 1 : Работа с операционной системой / А. А. Чичев, Е. Г. Чекал; УлГУ, Фак. математики, информ. и авиац. технологий, Каф. информ. технологий. - Ульяновск : УлГУ, 2015. - Загл. с титул. экрана; Электрон. версия печ. публикации. - Электрон. текстовые дан. (1 файл : 1,87 Мб). - Текст : электронный. <http://lib.ulsu.ru/MegaPro/Download/MObject/302>

Ч. 4 : Работа с операционной системой / А. А. Чичев, Е. Г. Чекал; УлГУ, Фак. математики, информ. и авиац. технологий, Каф. информ. технологий. - Ульяновск : УлГУ, 2019. - Загл. с экрана. - Электрон. текстовые дан. (1 файл : 2,63 Мб). - Текст : электронный. <http://lib.ulsu.ru/MegaPro/Download/MObject/4302>

3. Чичев Александр Алексеевич. Администрирование информационных систем : учеб.-метод. пособие. Ч. 1 : Общие вопросы / А. А. Чичев, Е. Г. Чекал; УлГУ, ФМИАТ, Каф. информ. технологий. - Ульяновск : УлГУ, 2018. - Загл. с экрана. - Электрон. текстовые дан. (1 файл : 2,12 Мб). - Текст : электронный. <http://lib.ulsu.ru/MegaPro/Download/MObject/1377>

4. Чекал Е. Г. Введение в специальность : методические рекомендации для самостоятельной работы студентов направления 09.03.02 «Информационные системы и технологии» (бакалавриат) / Е. Г. Чекал, А. А. Чичев; УлГУ, ФМИИАТ. - Ульяновск : УлГУ, 2019. - Загл. с экрана; Неопубликованный ресурс. - Электрон. текстовые дан. (1 файл : 173 Кб). - Текст : электронный. <http://lib.ulsu.ru/MegaPro/Download/MObject/8896>

Согласовано:

Г. Сиб-ро Полкина И. Ю. 1 Вну
 Должность сотрудника научной библиотеки ФИО подпись дата

б) Программное обеспечение

1. ОС ALTLinux (open source),
2. IDE Qt Creator (open source)

в) Профессиональные базы данных, информационно-справочные системы

1. Электронно-библиотечные системы:

- 1.1. IPRbooks : электронно-библиотечная система : сайт / группа компаний Ай

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа по дисциплине		

Пи Ар Медиа. - Саратов, [2019]. - URL: <http://www.iprbookshop.ru>. - Режим

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа по дисциплине		

доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст : электронный.

1.2. ЮРАЙТ : электронно-библиотечная система : сайт / ООО Электронное издательство ЮРАЙТ. - Москва, [2019]. - URL: <https://www.biblio-online.ru>. - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст : электронный.

1.3. Консультант студента : электронно-библиотечная система : сайт / ООО Политехресурс. - Москва, [2019]. - URL: http://www.studentlibrary.ru/catalogue/switch_kit/x2019-128.html. - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст : электронный.

1.4. Лань : электронно-библиотечная система : сайт / ООО ЭБС Лань. - Санкт-Петербург, [2019]. - URL: <http://www.studentlibrary.ru/pages/catalogue.html> <https://e.lanbook.com>. - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст : электронный.

1.5. Znanium.com : электронно-библиотечная система : сайт / ООО Знаниум. - Москва, [2019]. - URL: <http://www.studentlibrary.ru/pages/catalogue.html> <http://znanium.com>. - Режим доступа : для зарегистрир. пользователей. - Текст : электронный.

1.6. ИНТУИТ [Электронный ресурс] Интернет университет информационных технологий / - Электрон. дан. - Москва, [2019]. - URL : <https://www.intuit.ru> - Режим доступа: для всех пользователей. - Текст : электронный.

2. КонсультантПлюс [Электронный ресурс]: справочная правовая система. /ООО «Консультант Плюс» - Электрон. дан. - Москва : КонсультантПлюс, [2020].

3. Базы данных периодических изданий:

3.1. База данных периодических изданий : электронные журналы / ООО ИВИС. - Москва, [2020]. - URL: <https://dlib.eastview.com/browse/udb/12>. - Режим доступа : для авториз. пользователей. - Текст : электронный.

3.2. eLIBRARY.RU: научная электронная библиотека : сайт / ООО Научная Электронная Библиотека. - Москва, [2020]. - URL: <http://elibrary.ru>. - Режим доступа : для авториз. пользователей. - Текст : электронный

3.3. «Grebennikon» : электронная библиотека / ИД Гребенников. - Москва, [2020]. - URL: <https://id2.action-media.ru/Personal/Products>. - Режим доступа : для авториз. пользователей. - Текст : электронный.

4. Национальная электронная библиотека : электронная библиотека : федеральная государственная информационная система : сайт / Министерство культуры РФ ; РГБ. - Москва, [2020]. - URL:<http://www.studentlibrary.ru/pages/catalogue.html> <https://нэб.рф>. - Режим доступа : для пользователей научной библиотеки. - Текст : электронный.

5. SMART Imagebase // EBSCOhost : [портал]. - URL: <https://ebSCO.smartimagebase.com/?TOKEN=EBSCO-1a2ff8c55aa76d8229047223a7d6dc9c&custid=s6895741>. - Режим доступа : для авториз. пользователей. - Изображение : электронные.

6. Федеральные информационно-образовательные порталы:

6.1. [Единое окно доступа к образовательным ресурсам](http://window.edu.ru/) : федеральный портал / учредитель ФГАОУ ДПО ЦРГОП и ИТ. - URL: <http://window.edu.ru/>. - Текст : электронный.

6.2. [Российское образование](http://www.edu.ru/) : федеральный портал / учредитель ФГАОУ ДПО ЦРГОП и ИТ. - URL: <http://www.edu.ru/>. - Текст : электронный.

7. Образовательные ресурсы УлГУ:

7.1. Электронная библиотека УлГУ : модуль АБИС Мега-ПРО / ООО «Дата Экспресс». - URL: <http://lib.ulsu.ru/MegaPro/Web>. - Режим доступа : для пользователей научной библиотеки. - Текст : электронный.

7.2. Образовательный портал УлГУ. - URL: <http://edu.ulsu.ru>. - Режим доступа : для зарегистрир. пользователей. - Текст : электронный

Согласовано:

Заместитель начальника УИТиТ
Полжность сотрудника УИТиТ

Клочкова А.В.
ФИО


Дата

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа по дисциплине		

12. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Аудитории для проведения лекций (лекционные аудитории 3 корпуса УлГУ), семинарских занятий (лекционные аудитории 3 корпуса УлГУ), для выполнения лабораторных работ и практикумов (лаборатории 3 корпуса УлГУ), для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации (лаборатории 3 корпуса УлГУ).

Аудитории укомплектованы специализированной мебелью, учебной доской. Аудитории для проведения лекций оборудованы мультимедийным оборудованием для предоставления информации большой аудитории. Помещения для самостоятельной работы оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде, электронно-библиотечной системе. Перечень оборудования, используемого в учебном процессе, указывается в соответствии со сведениями о материально-техническом обеспечении и оснащённости образовательного процесса, размещёнными на официальном сайте УлГУ в разделе «Сведения об образовательной организации».

13. СПЕЦИАЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

В случае необходимости, обучающимся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья (по заявлению обучающегося) могут предлагаться одни из следующих вариантов восприятия информации с учетом их индивидуальных психофизических особенностей:

- для лиц с нарушениями зрения: в печатной форме увеличенным шрифтом; в форме электронного документа; в форме аудиофайла (перевод учебных материалов в аудиоформат); в печатной форме на языке Брайля; индивидуальные консультации с привлечением тифлосурдопереводчика; индивидуальные задания и консультации;
- для лиц с нарушениями слуха: в печатной форме; в форме электронного документа; видеоматериалы с субтитрами; индивидуальные консультации с привлечением сурдопереводчика; индивидуальные задания и консультации;
- для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата: в печатной форме; в форме электронного документа; в форме аудиофайла; индивидуальные задания и консультации.

Разработчик



подпись

доцент

должность

Чекал Е.Г.

ФИО

