	Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
1:	федеральное государственное бюджетное образовательное
.	учреждение высшего образования
F. 100	«Уральский государственный аграрный университет»
	ФГБОУ ВО Уральский ГАУ
	Рабочая программа учебной дисциплины «Введение в ИТ»
Б1.О.49	Кафедра математики и информационных технологий

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебной дисциплины

«ВВЕДЕНИЕ В ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ»

Направление подготовки **23.03.03** «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов»

Направленность (профиль) «Сервис транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования (сельское хозяйство)»»

Уровень высшего образования - бакалавриат

Форма обучения

Очная, заочная

Екатеринбург, 2022

	Должность	Фамилия	Дата
Разработал:	Доцент	Н.В. Ломовцева	
_	Руководитель образовательной программы	Г.А. Иовлев	<i>№117</i> 21.12.2022
Согласовали:	Председатель учебно- методической комиссии факультета	Е.Б. Попова	<i>№4 21.12.2022</i>
Утвердил:	Декан факультета инженерных технологий	М.Л. Юсупов	88/1 21.12.2022
Версия: 2.0			

Рабочая программа по дисциплине «Введение в информационные технологии»

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. Цели и задачи дисциплины, место дисциплины в структуре образовательной программы
- 2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы
- 3. Объем дисциплины и виды учебной работы
- 4. Содержание дисциплины
- 4.1 Модули дисциплины и виды занятий
- 4.2 Содержание модулей дисциплины
- 4.3 Детализация самостоятельной работы
- 5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся
- 6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине
- 7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины
- 8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины
- 9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины
- 10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем
- 11. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине
- 12.Особенности обучения для лиц с ограниченными возможностями здоровья



Рабочая программа по дисциплине «Введение в информационные технологии»

1. Цели и задачи дисциплины, место дисциплины в структуре образовательной программы

Целью освоения дисциплины «ВВЕДЕНИЕ В ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ» является формирование у студентов системы знаний и практических навыков применения современных информационных технологий, систем.

Задачи дисциплины – приобретение студентами знаний и практических навыков в области, определяемой основной целью дисциплины.

- формирование представлений о содержании и масштабах цифровой экономики,
- приобретение навыков разработки простых алгоритмов для практического применения.

Место дисциплины в структуре образовательной программы: Дисциплина **Б1.О.49** «ВВЕДЕНИЕ В ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ» относится к обязательной части дисциплин.

Траектория формирования компетенций выделяет этапы (курсы) формирования в соответствии с календарным графиком учебного процесса, при этом соблюдается принцип нарастающей сложности.

Основными этапами формирования указанных компетенций при прохождении дисциплины является последовательное изучение содержательно связанных между собой разделов (тем) дисциплины. Изучение каждого раздела (темы) предполагает овладение студентами необходимыми компетенциями. Результат аттестации студентов на различных этапах формирования компетенций показывает уровень освоения компетенций студентами.

Этапность формирования компетенций прямо связана с местом дисциплины в образовательной программе.

Для изучения дисциплины необходимы знания курса математики в объеме общеобразовательной средней школы.

Курс «Введение в информационные технологии» является теоретической и методической базой для изучения прикладных дисциплин: генетика и биометрия, методика научных исследований в животноводстве.

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций: ОПК-4.

ОПК-4: способен использовать современные информационные технологии и программные средства при решении задач профессиональной деятельности.

В результате изучения дисциплины студент должен:

знать:

- процессы, методы поиска, сбора, хранения, обработки, предоставления, распространения информации и способы осуществления таких процессов и методов (информационные технологии),
- логику построения и принципы функционировании информационных систем и технологий, принципы разработки компьютерных программ
 - технологию работы с базами данных в информационных системах и технологий.
 уметь:
- применять компьютерные программы, базы данных и информационные хранилища, современные информационные системы и технологии,



Рабочая программа по дисциплине «Введение в информационные технологии»

 самостоятельно осваивать новые для себя технологии работы с базами данных, среды разработки информационных систем и технологий

владеть:

– навыками работы с техническими и программными средствами применяемых в информационных технологиях.

3. Объем дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц.

Вид учебной работы	Всего часов, курс, семестр			
вид учеоной расоты	очная	заочная		
	1	1		
Контактная работа (всего)	38,25	17,75		
В том числе:				
Лекции	16	8		
Практические занятия (ПЗ)	16	8		
Групповые консультации	6	1,5		
Лабораторные работы (ЛР)				
Промежуточная аттестация	0,25	0,25		
Самостоятельная работа (всего)	69,75	90,25		
Вид промежуточной аттестации (зачет)	зачет	зачет		
Общая трудоемкость час	108	108		
зач.ед.	3	3		

4. Содержание дисциплины

Введение в информационные технологии. Технические средства, базы данных, графические возможности, технические средства и программное обеспечение. Способы разработки алгоритмов и компьютерных программ. Работа с программным обеспечением для решения профессиональной деятельности. Цифровые системы и технологии в развитии экономики.

4.1. Модули дисциплины и виды занятий

4.1.1 Очная форма обучения

№ п/п	Наименование модуля дисциплины	Лекц.	Практ. зан.,	ГК+ППА	CPC	Всего
1.	Введение в информационные технологии	2	2	2	18	24
2.	Технические средства, базы данных, графические возможности, технические средства и программное обеспечение	6	6	2	34	48
3.	Работа с программным обеспечением для решения	6	6	2	9,75	23,75

Версия: 1.0 Стр 4 из 16

Рабочая программа по дисциплине «Введение в информационные технологии»

	профессиональной деятельности.					
4.	Цифровые системы и технологии в развитии экономики	2	2		8	12
	Зачет			0,25		0,25
	ИТОГО	16	16	6,25	69,75	108

4.1.2 Заочная форма обучения

№ п/п	Наименование модуля дисциплины	Лекц.	Практ. зан.,	ГК+ППА	CPC	Всего
1.	Введение в информационные технологии	2	2		20	24
2.	Технические средства, базы данных, графические возможности, технические средства и программное обеспечение	2	2		44	48
3.	Работа с программным обеспечением для решения профессиональной деятельности	2	2		19,75	23,75
4.	Цифровые системы и технологии в		2		8	12
	Зачет			0,25		0,25
	ИТОГО	8	8	0,25	91,75	108

4.2. Содержание модулей дисциплины

4.2. Содержание модулей (разделов) дисциплин

4.2.1 Очная форма обучения

№ п.п	Наименование модуля (раздела)	Содержание модулей	Трудоёмкость (час.)	Формируемые компетенции	Формы контроля	Технологии интерактивного обучения
1.	Модуль 1	Тема 1.1. Определение	24	ОПК-4	Письменна	Презента
	«Введение в	информационной			ROLLED OFFI HO	ции
	информационные	технологии.			контрольна	лекций
	технологии»	Инструментарий			Я	
		информационной				
		технологии.				
		Информационная				

Версия: 1.0 Стр 5 из 16



Рабочая программа по дисциплине «Введение в информационные технологии»

технология и информационная система. Тема 1.2. Этапы развития информационных технологий. Особенности новых информационных технологий. Проблемы использования информационных технологий. Тем 1.3 Задачи и функции информационной системы. Информационная система в общем виде. Компоненты информационной
система. Тема 1.2. Этапы развития информационных технологий. Особенности новых информационных технологий. Проблемы использования информационных технологий. Тем 1.3 Задачи и функции информационной системы. Информационная система в общем виде. Компоненты
Тема 1.2. Этапы развития информационных технологий. Особенности новых информационных технологий. Проблемы использования информационных технологий. Тем 1.3 Задачи и функции информационной системы. Информационная система в общем виде. Компоненты
информационных технологий. Особенности новых информационных технологий. Проблемы использования информационных технологий. Тем 1.3 Задачи и функции информационной системы. Информационная система в общем виде. Компоненты
технологий. Особенности новых информационных технологий. Проблемы использования информационных технологий. Тем 1.3 Задачи и функции информационной системы. Информационная система в общем виде. Компоненты
новых информационных технологий. Проблемы использования информационных технологий. Тем 1.3 Задачи и функции информационной системы. Информационная система в общем виде. Компоненты
технологий. Проблемы использования информационных технологий. Тем 1.3 Задачи и функции информационной системы. Информационная система в общем виде. Компоненты
использования информационных технологий. Тем 1.3 Задачи и функции информационной системы. Информационная система в общем виде. Компоненты
информационных технологий. Тем 1.3 Задачи и функции информационной системы. Информационная система в общем виде. Компоненты
технологий. Тем 1.3 Задачи и функции информационной системы. Информационная система в общем виде. Компоненты
Тем 1.3 Задачи и функции информационной системы. Информационная система в общем виде. Компоненты
Задачи и функции информационной системы. Информационная система в общем виде. Компоненты
информационной системы. Информационная система в общем виде. Компоненты
системы. Информационная система в общем виде. Компоненты
Информационная система в общем виде. Компоненты
система в общем виде. Компоненты
система в общем виде. Компоненты
Компоненты
системы. Принципы
классификации
информационных систем.
2. Модуль 2 Тема 2.1. Технические 48 ОПК-5 Устный Презента
«Технические средства реализации ответ на ции
средства, базы информационных практическ лекций
данных, процессов Программные ом занятии
графические средства реализации Письменна
возможности, информационных я
технические процессов. контрольна
средства и Тема 2.2. Системное я
программное программное
компьютеров.
Прикладное программное
обеспечение
компьютеров.
Тема 2.3. Работа с
текстовыми документами
на компьютере.
Тема 2.4. Работа с
электронными
таблицами.
3. Модуль 3 Тема 3.1. 23,7 ОПК-5 Устный Презента
«Работа с Стандартизация в 5 ответ на ции
программным области практическ лекций
обеспечением для информационных ом занятии
решения технологий. Виды

Версия: 1.0 Стр 6 из 16

Рабочая программа по дисциплине «Введение в информационные технологии»

профессиональной деятельности»	оценки. Жизненный цикл. Виды и этапы внедрения информационных систем. Мультимедийные информационные технологии. Характеристики сетевых информационных технологий.				
	Тема 3.2. Internet и Іптетпет вещей. Киберфизические системы. Виртуальные облачные вычисления.				
Модуль 4 «Цифровые системы и технологии в развитии экономики»	Тема 4.1. Цифровизация бизнеспроцессов предприятий и кластеров. Тема 4.2. Импортозамещение и подготовка современных кадров для цифровой экономики	12	ОПК-5	Устный ответ на практическ ом занятии	Презента ции лекций
Зачет		0,25			
Итого		108			

4.2.1 Заочная форма обучения

№ п.п	Наименование модуля (раздела)	Содержание модулей	Трудоёмкость (час.)	Формируемые компетенции	Формы контроля	Технологии интерактивного обучения
1.	Модуль 1	Тема 1.1. Определение	24	ОПК-4	Письменная	Презентации
	«Введение в	информационной			контрольная	лекций
	информационные	технологии.				
	технологии»	Инструментарий				

Версия: 1.0	Стр 7 из 16
-------------	-------------



Рабочая программа по дисциплине «Введение в информационные технологии»

		информационной технологии. Информационная технология и				
		информационная система. Тема 1.2. Этапы				
		развития информационных технологий. Особенности новых				
		информационных технологий. Проблемы использования				
		информационных технологий. Тем 1.3 Задачи и функции				
		информационной системы. Информационная				
		система в общем виде. Компоненты информационной системы. Принципы				
		классификации информационных систем.				
2.	Модуль 2 «Технические средства, базы	Тема 2.1. Технические средства реализации информационных	48	ОПК-5	Устный ответ на практическо	Презентации лекций
	данных, графические возможности,	процессов Программные средства реализации			м занятии Письменная контрольная	
	технические средства и программное обеспечение»	информационных процессов. Тема 2.2. Системное программное				
	oocenc tenne	обеспечение компьютеров. Прикладное				
		программное обеспечение компьютеров.				
		Тема 2.3. Работа с текстовыми на документами на				

Версия: 1.0 Стр 8 из 16



Рабочая программа по дисциплине «Введение в информационные технологии»

«Работа с программным области обеспечением для решения технологий. Виды профессионально й деятельности» Виды и этапы внедрения информационных систем. Мультимедийные информационных технологии. Характеристики сетевых информационных технологий. Тема 3.2. Internet и Internet вещей. Киберфизические системы. Виртуальные облачные вычисления.			I	Г	Г	T	
3. Модуль 3			компьютере.				
3. Модуль 3 «Работа с программным обеспечением для решения профессиональной деятельности» Модуль 3 (маработа с программным обеспечением для решения профессиональной деятельности» Модуль 4 (Цифровые системы и технологий. Тема 3.2. Internet и Internet вещей. Киберфизические информационных технологий. Тема 3.2. Internet и Internet вещей. Киберфизические системы. Виртуальные облачные вычисления. Модуль 4 (Цифровые системы и технологии в развитии модуль 4 (Пифровые системы и подготовка современных кадров для цифровой экономики							
3. Модуль 3			T 24 D 5				
Таблицами. З.1. Стандартизация в области обеспечением для решения профессионально й деятельности» Импортозамещение и недовравити технологии в развитии Тема 4.1. Цифровые системы и технологии в развитии Тема 4.2. Экономики Тема (Стерье) для дифровой для дифровой дкономики Дилоровой для дифровой для дифровой дирова (Современных кадров для дифровой дировам (Стандартизация в 5 области обрасти в практическо м занятии Презента практическо м заняти Презента практическо м заняти Презента практическо м заняти Презента практическо м заняти Презента практическо м заня							
3. Модуль 3			_				
«Работа с программным обеспечением для решения профессионально й деятельности» Виды и этапы внедрения информационных систем. Мультимедийные информационных технологий. Характеристики сетевых информационных технологий. Тема 3.2. Internet и Internet вещей. Киберфизические системы. Виртуальные облачные вычисления. Модуль 4 «Цифровые системы и технологии в развитии экономики» Импортозамещение и подготовка современных кадров для цифровой экономики		7.7		20.5	OHIC #	**	77
программным обеспечением для решения профессионально й деятельности» Имаримационных технологий. Виды оценки. Жизненный цикл. Виды и этапы внедрения информационных систем. Мультимедийные информационные технологии. Характеристики сетевых информационных технологий. Тема 3.2. Internet и Internet вещей. Киберфизические системы. Виртуальные облачные вычисления. Модуль 4 «Цифровые системы и кластеров. Тема 4.1. Цифровизация бизнеспроцессов предприятий и кластеров. Презента практическо м занятии Тема 4.2. Импортозамещение и подготовка современных кадров для цифровой экономики	3.				OHK-5		Презентации
обеспечением для решения профессионально й деятельности» Виды и этапы внедрения информационных систем. Мультимедийные информационные технологии. Характеристики сетевых информационных технологий. Тема 3.2. Internet и Internet вещей. Киберфизические системы. Виртуальные облачные вычисления. Модуль 4 «Цифровые системы и технологии в развитии технологии в развитии экономики» Гема 4.2. Импортозамещение и подготовка современных кадров для цифровой экономики			-	5			лекций
решения профессионально й деятельности» Технологий. Виды оценки. Жизненный цикл. Виды и этапы внедрения информационных систем. Мультимедийные информационные технологии. Характеристики сетевых информационных технологий. Тема 3.2. Internet и Internet вещей. Киберфизические системы. Виртуальные облачные вычисления. Модуль 4 «Цифровые системы и технологии в развитии технологии в развитии экономики» Тема 4.2. Импортозамещение и подготовка современных кадров для цифровой экономики						-	
профессионально й деятельности» оценки. Жизненный цикл. Виды и этапы внедрения информационных систем. Мультимедийные информационных технологии. Характеристики сетевых информационных технологий. Тема 3.2. Internet и Internet вещей. Киберфизические системы. Виртуальные облачные вычисления. Модуль 4 «Цифровые системы и процессов предприятий и кластеров. Тема 4.2. Импортозамещение и подготовка современных кадров для цифровой экономики						м занятии	
й деятельности»		-	, ,				
внедрения информационных систем. Мультимедийные информационные технологии. Характеристики сстевых информационных технологий. Тема 3.2. Internet и Internet вещей. Киберфизические системы. Виртуальные облачные вычисления. Модуль 4 «Цифровые системы и процессов предприятий технологии в развитии технологии в и кластеров. Тема 4.2. Импортозамещение и подготовка современных кадров для цифровой экономики			· '				
информационных систем. Мультимедийные информационные технологии. Характеристики сетевых информационных технологий. Тема 3.2. Internet и Internet вещей. Киберфизические системы. Виртуальные облачные вычисления. Модуль 4 «Цифровые Цифровизация бизнессистемы и процессов предприятий технологии в развитии Тема 4.2. Импортозамещение и подготовка современных кадров для цифровой экономики		и деятельности»					
систем. Мультимедийные информационные технологии. Характеристики сетевых информационных технологий. Тема 3.2. Internet и Internet вещей. Киберфизические системы. Виртуальные облачные вычисления. Модуль 4 «Цифровые системы и щеровизация бизнес- процессов предприятий технологии в развитии технологии в развитии Тема 4.2. Устный ответ на практическо м занятии Подготовка современных кадров для цифровой экономики			±				
Мультимедийные информационные технологии. Характеристики сетевых информационных технологий. Тема 3.2. Internet и Internet вещей. Киберфизические системы. Виртуальные облачные вычисления. Модуль 4							
информационные технологии. Характеристики сетевых информационных технологий. Тема 3.2. Internet и Internet вещей. Киберфизические системы. Виртуальные облачные вычисления. Модуль 4 Тема 4.1. Цифровые Цифровизация бизнессистемы и процессов предприятий технологии в развитии Тема 4.2. Экономики» Импортозамещение и подготовка современных кадров для цифровой экономики							
технологии. Характеристики сетевых информационных технологий. Тема 3.2. Internet и Internet вещей. Киберфизические системы. Виртуальные облачные вычисления. Модуль 4 «Цифровые системы и технологии в развитии технологий. Тема 4.1. Презента ответ на практическо м занятии и подготовка современных кадров для цифровой экономики							
Характеристики сетевых информационных технологий. Тема 3.2. Internet и Internet вещей. Киберфизические системы. Виртуальные облачные вычисления. Модуль 4 Тема 4.1. 12 ОПК-5 Устный ответ на практическо и кластеров. Тема 4.2. Экономики» Тема 4.2. Импортозамещение и подготовка современных кадров для цифровой экономики							
сетевых информационных технологий. Тема 3.2. Internet и Internet вещей. Киберфизические системы. Виртуальные облачные вычисления. Модуль 4 «Цифровые Цифровизация бизнессистемы и процессов предприятий технологии в развитии технология в развитии тема 4.2. Умпортозамещение и подготовка современных кадров для цифровой экономики							
информационных технологий. Тема 3.2. Internet и Internet вещей. Киберфизические системы. Виртуальные облачные вычисления. Модуль 4 «Цифровые Цифровизация бизнессистемы и процессов предприятий технологии в развитии Тема 4.2. Укономики» Импортозамещение и подготовка современных кадров для цифровой экономики							
технологий. Тема 3.2. Internet и Internet вещей. Киберфизические системы. Виртуальные облачные вычисления. Модуль 4 «Цифровые системы и процессов предприятий технологии в развитии экономики» Тема 4.2. Устный ответ на практическо м занятии Презента лекций Презента практическо м занятии							
Тема 3.2. Internet и Internet и Internet вещей. Киберфизические системы. Виртуальные облачные вычисления. Модуль 4 «Цифровые системы и процессов предприятий и технологии в развитии Тема 4.2. Умпортозамещение и подготовка современных кадров для цифровой экономики							
Іпtегпет вещей. Киберфизические системы. Виртуальные облачные вычисления. Модуль 4 «Цифровые системы и процессов предприятий и кластеров. Тема 4.2. Умпортозамещение и подготовка современных кадров для цифровой экономики							
Киберфизические системы. Виртуальные облачные вычисления. Модуль 4 «Цифровые Цифровизация бизнессистемы и процессов предприятий технологии в развитии тема 4.2. Умпортозамещение и подготовка современных кадров для цифровой экономики							
системы. Виртуальные облачные вычисления. Модуль 4 «Цифровые Цифровизация бизнессистемы и процессов предприятий и кластеров. Тема 4.2. Устный ответ на практическо м занятии Тема 4.2. Укономики» Импортозамещение и подготовка современных кадров для цифровой экономики			•				
облачные вычисления. Модуль 4 «Цифровые системы и технологии в развитии экономики» Тема 4.1. Цифровизация бизнеспроцессов предприятий и кластеров. Тема 4.2. Импортозамещение и подготовка современных кадров для цифровой экономики							
Модуль 4 «Цифровые системы и процессов предприятий технологии в развитии экономики» Модуль 4 «Цифровые системы и процессов предприятий и кластеров. Тема 4.2. Импортозамещение и подготовка современных кадров для цифровой экономики							
«Цифровые системы и процессов предприятий практическо м занятии технологии в и кластеров. Тема 4.2. Экономики» Импортозамещение и подготовка современных кадров для цифровой экономики		Молуль 4		12	ОПК-5	Устный	Презентации
системы и процессов предприятий практическо и кластеров. Тема 4.2. Экономики» Импортозамещение и подготовка современных кадров для цифровой экономики		=					-
технологии в и кластеров. Тема 4.2. Экономики» Импортозамещение и подготовка современных кадров для цифровой экономики							
развитии Тема 4.2. Экономики» Импортозамещение и подготовка современных кадров для цифровой экономики						-	
экономики» Импортозамещение и подготовка современных кадров для цифровой экономики			_			• • • • • • • • • • • • • • • • • •	
подготовка современных кадров для цифровой экономики		*					
современных кадров для цифровой экономики			-				
для цифровой экономики							
экономики							
Зачет 0,25							
		Зачет		0.25			
		- Su 101		0,23			
Итого 108		Итого		108			

Версия: 1.0 Стр 9 из 16



Рабочая программа по дисциплине «Введение в информационные технологии»

4.3 Детализация самостоятельной работы

No	№ модуля (раздела)	Виды самостоятельной работы	Трудоемкость, часы	
п/п	дисциплины		очная	заочная
1.	Введение в информационные технологии	Работа с конспектами и литературными источниками Подготовка к практической работе № 1 «Образовательные информационные ресурсы» Подготовка к практической работе № 2 «Операционные системы»	18	20
2.	Технические средства, базы данных, графические возможности, технические средства и программное обеспечение	Работа с конспектами и литературными источниками Подготовка к прак. раб «Подключение к локальной сети» Подготовка к практической работе № 3 «Набор текстов». Практическая работа № 4 Создание компьют. публикаций». Практическая работа № 5 «Электронные таблицы» «Использование Excel для решения математических задач. Построение графиков».	34	44
3.	Работа с программным обеспечением для решения профессиональной деятельности	Работа с конспектами и литературными источниками Подготовка к практической работе № 6 «Создание базы данных»». Прак раб № 7Общие ресурсы в сети Интернет, использование тестирующих систем в учебной деятельности (использовать информационные ресурсы и технологию поиска информации в сети Internet)	9,75	19,75
4.	Цифровые системы и технологии в развитии экономики	Подготовка и защита проектов	8	8
		Всего часов	69,75	91,75

5. Перечень учебно-методического и программного обеспечения дисциплины

1. Методические указания к выполнению практической работы для студентов ФГБОУ ВО Уральский ГАУ, А.Н. Мусин, кафедра математики и ИТ, 2022.

6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по

Версия: 1.0	Cmp 1	10 из 16



Рабочая программа по дисциплине «Введение в информационные технологии»

итогам освоения дисциплины (ФОС) приведены в приложении 1 к рабочей программе

Текущий контроль качества освоения отдельных тем и модулей дисциплины осуществляется на основе рейтинговой системы. Этот контроль проводится в течение семестра и качество усвоения материала (выполнения задания) оценивается в баллах, в соответствии с рейтинг-планом дисциплины.

Зачет с оценкой проводится в конце 2 семестра на очном обучении, во 2 семестре – на заочном обучении.

Измерительные средства по промежуточному контролю знаний студентов представлены в балльно-рейтинговой системе.

Рейтинговая система оценки зачета по дисциплине

Сумма баллов	Оценка	Характеристика		
91-100	отлично	глубокие и всесторонние знания дисциплины и умение творчески выполнять предложенные задания		
74-90	хорошо	полные знания дисциплины и умение успешно выполнить		
		предложенные задания		
61-73	удовлетво	знания дисциплины в объеме, достаточном для продолжения		
	рит.	обучения, когда освоены основные понятия и закономерности, и		
		умение в основном выполнить предложенные задания		
0-60	не	значительные пробелы в знании дисциплины, когда не усвоены		
	зачтено	основные понятия и закономерности, неспособность выполнить		
		предложенные задания		

7. Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины

Основная литература

- 1. Коломейченко, А.С. Информационные технологии [Электронный ресурс] : учеб. пособие / А.С. Коломейченко, Н.В. Польшакова, О.В. Чеха. Электрон.дан. Санкт-Петербург : Лань, 2018. 228 с. Режим доступа:https://e.lanbook.com/book/101862. Загл. с экрана.
- 2. Рочев, К. В. Информационные технологии. Анализ и проектирование информационных систем [Электронный ресурс]: учебное пособие / К. В. Рочев. 2-е изд., испр. Электрон. текстовые дан. Санкт-Петербург; Москва; Краснодар: Лань, 2019. 127 с.
- 3. Костюк А. В. Информационные технологии. Базовый курс: учебник /Костюк А. В., Бобонец С. А., Флегонтов А. В. Санкт-Петербург: Лань, 2018. —604 с. Режим доступа: http://e.lanbook.com/book/104884.
- 4. Жук, Ю. А. Информационные технологии: мультимедиа [Электронный ресурс] : учебное пособие : [лабораторный практикум] / Ю. А. Жук ; [отв. ред. С. В. Макаров]. Электрон. текстовые дан. Санкт-Петербург ; Москва ; Краснодар :Лань, 2018. 207 с. Режим доступа: https://e.lanbook.com/reader/book/102598/#1

Дополнительная литература

- 5. Стешин, А. И. Информационные системы в организации : учебное пособие / А. И. Стешин. 2-е изд. Саратов : Вузовское образование, 2019. 194 с. Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/79629.html.
- 6. Стешин, А. И. Информационные системы в маркетинге : учебное пособие / А. И. Стешин. 2-е изд. Саратов : Вузовское образование, 2019. 180 с. Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/79628.html.



Рабочая программа по дисциплине «Введение в информационные технологии»

- 7. Вичугова А. А. Инструментальные средства разработки компьютерных систем и комплексов : учебное пособие. Саратов : Профобразование, 2017. 135 с. Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/66387.
- 8. Извозчикова В. В. Эксплуатация и диагностирование технических и программных средств информационных систем : учебное пособие. Оренбург : Оренбургский государственный университет, 2017. 137 с. Режим доступа:http://www.iprbookshop.ru/71353.
- 9. Пантелеев Е. Р. Методы научных исследований в программной инженерии: учебное пособие / Пантелеев Е. Р. Санкт-Петербург : Лань, 2018. 136 с. Режим доступа: http://e.lanbook.com/book/110936.
- 10. Флегонтов А. В. Моделирование информационных систем. Unified Modeling Language: учебное пособие / Флегонтов А. В., Матюшичев И. Ю. Санкт-Петербург: Лань, 2019. 112 с. Режим доступа:http://e.lanbook.com/book/112065.
- 11. Катунин Г. П. Основы инфокоммуникационных технологий : учебник. -Саратов : Ай Пи Эр Медиа, 2018. 797 с. Режим доступа:http://www.iprbookshop.ru/74561.
- 12. Гулаков В. К. Структуры и алгоритмы обработки многомерных данных: монография / Гулаков В. К., Трубаков А. О., Трубаков Е. О. Санкт-Петербург : Лань, 2018. 356 с. Режим доступа: http://e.lanbook.com/book/107305.
- 13. Крапивенко, А. В. Технологии мультимедиа и восприятие ощущений :учебное пособие / А. В. Крапивенко. 4-е изд. Москва : Лаборатория знаний, 2020. 274 с. ISBN 978-5-00101-812-4. Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. URL: https://e.lanbook.com/book/135532.

8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

- электронные учебно-методические ресурсы (ЭУМР),
- электронный каталог Web ИРБИС;
- -электронные библиотечные системы:

ЭБС ЛАНЬ – режим доступа: http://e.lanbook.com;

ЭБС ЮРАЙТ – режим доступа: https://urait.ru/;

ЭБС РУКОНТ – режим доступа: https://lib.rucont.ru;

ЭБС IPR SMART – режим доступа: https://www.iprbookshop.ru/

- доступ к информационным ресурсам «eLIBRARY», «Polpred.com».

Справочная правовая система: «Консультант Плюс», «Гарант»

Профессиональные базы данных:

- Центральная научная сельскохозяйственная библиотека: http://www.cnshb.ru;
- Научная электронная библиотека «Киберленинка»: http://www.cyberleninka.ru;
- Электронная библиотека диссертаций:

http://www.dissercat.com/catalog/selskokhozyaistvennye-nauki/zootekhniya;

- -Федеральный портал Российское образование http://www.edu.ru/
- В систему ЭИОС на платформе Moodle внесены задания для проведения текущей аттестации студентов

9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Учебным планом при изучении дисциплины предусмотрены лекции и практические занятия, а также самостоятельная работа обучающихся.

Практические занятия проводятся с целью закрепления и более тщательной проработки материала по основным разделам дисциплины.

Версия: 1.0 Стр 12 из 16



Рабочая программа по дисциплине «Введение в информационные технологии»

Чтобы получить необходимое представление о дисциплине и о процессе организации её изучения, целесообразно в первые дни занятий ознакомиться с рабочей программой дисциплины на платформе MOODLE или на сайте университета.

В процессе изучения дисциплины, обучающиеся должны составлять свой конспект лекций, а также ознакомиться с литературой, указанной в списке основной и дополнительной литературы.

Проверить степень овладения дисциплиной помогут вопросы для самопроверки и самоконтроля (вопросы к зачету), ответы на которые позволят студенту систематизировать свои знания, а также тесты, выложенные на платформе MOODLE в фонде оценочных средств по дисциплине.

Предусмотрено обучение с применением ЭО и ДОТ. Технологии обучения: онлайнкурсы; прямая трансляция из аудиторий; электронные образовательные ресурсы; вебинары; взаимодействие через социальные сети, мессенджеры; взаимодействие по электронной почте; проведение лекций, практических занятий, лабораторных занятий и промежуточной аттестации через цифровые платформы (Microsoft Teams, Zoom и др.). Режимы дистанционного обучения: асинхронный, синхронный.

10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Для формирования этапов компетенций у обучающихся в процессе изучения дисциплины применяются традиционные (пассивные) и инновационные (активные) технологии обучения. Сочетание форм организации учебной деятельности зависит от поставленных целей, среди методов ее активизации приоритет отдается самостоятельной работе обучающихся. Изучение дисциплины позволяет подготовить обучающихся к использованию прикладных программ на примере Microsoft Office.

Для успешного овладения дисциплиной используются следующие информационные технологии обучения:

При проведении **лекций** используются презентации в программе Microsoft Office (Power Point);

На **практических занятиях**, направленных на закрепление теоретических знаний и приобретение практических умений, на освоение базовых правил, необходимых для формирования навыков самостоятельной работы под руководством преподавателя, используется программный продукт Microsoft Office (Power Point).

Самостоятельная работа направлена на приобретение новых теоретических знаний и практических умений, приобретение навыков самостоятельной работы с учебной литературой. Включает работу с использованием источников основной и дополнительной литературы, ресурсов сети Интернет для изучения и конспектирования материала, вынесенного на самостоятельное освоение.

В процессе изучения дисциплины учебными целями являются первичное восприятие учебной информации, ее усвоение, запоминание, а также структурирование полученных знаний и развитие интеллектуальных умений ориентированных на способы деятельности репродуктивного характера. Посредством использования этих интеллектуальных умений достигаются узнавание ранее усвоенного материала в новых ситуациях, применение абстрактного знания в конкретных ситуациях.

Для достижения этих целей используются в основном традиционные информативноразвивающие технологии обучения с учетом различного сочетания пассивных форм (лекция, лабораторное занятие, практическое занятие, консультация, самостоятельная работа) и



Рабочая программа по дисциплине «Введение в информационные технологии»

репродуктивных методов обучения (повествовательное изложение учебной информации, объяснительно-иллюстративное изложение, чтение информативных текстов) и практических методов обучения (организация профессионально-ориентированной учебной работы обучающегося).

Для организации учебного процесса используется программное обеспечение, обновляемое согласно лицензионным соглашениям:

Программное обеспечение:

- —Операционная система Microsoft Windows Professional 10 Singl Upgrade Academic OLP 1 License No Level: Лицензия №66734667 от 12.04.2016 г. (бессрочная).
- -Операционная система Microsoft WinHome 10 Russian Academic OLP License No Level Legalization Get Genuine: Лицензия №66734667 от 12.04.2016 г. (бессрочная).
- -Пакет офисных приложений Microsoft Office 2016 Sngl Academic OLP License No Level: Лицензия 66734667 от 12.04.2016 (включает Word, Excel, PowerPoint) (бессрочная).
- -Комплексная система антивирусной защиты Kaspersky Total Security для бизнеса Russian Edition.
 - -Система дистанционного обучения Moodle. Лицензия GPLv3 (бессрочная). Информационные справочные системы:
 - Информационно-правовой портал ГАРАНТ режим доступа: http://www.garant.ru/.
 - Справочная правовая система «Консультант Плюс»

11. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Наименование специальных* помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа			
	Лекционные занятия				
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Доска аудиторная, стационарная или переносная мультимедийная установка, столы, места для сидения	Microsoft WindowsProfessional 10 Singl Upgrade Academic OLP 1License NoLevel: Лицензия №66734667 от 12.04.2016 г. (бессрочная); Microsoft Office 2016 Sngl Academic OLP License No Level: Лицензия 66734667 от 12.04.2016 г. (бессрочная); Kaspersky Total Security для бизнеса Russian Edition.			
Практические занятия					
Учебная аудитория для	•	Microsoft WindowsProfessional 10			
проведения занятий	Доска аудиторная,	Singl Upgrade Academic OLP			
лекционного типа,	стационарная или	1License NoLevel: Лицензия			
семинарского типа, групповых	переносная мультимедийная	№66734667 от 12.04.2016 г.			
и индивидуальных	установка, столы, места для	(бессрочная);			



Рабочая программа по дисциплине «Введение в информационные технологии»

консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	сидения	Microsoft Office 2016 Sngl Academic OLP License No Level: Лицензия 66734667 от 12.04.2016 г. (бессрочная); Kaspersky Total Security для бизнеса Russian Edition.
Пом	ещение для самостоятельной р	аботы
аудитория № 5104 и №5208,	Аудитория оснащена рабочими местами с компьютерами и с доступом к сети Internet	Microsoft WindowsProfessional 10 Singl Upgrade Academic OLP 1License NoLevel: Лицензия №66734667 от 12.04.2016 г. (бессрочная).; Microsoft Office 2016 Sngl Academic OLP License No Level: Лицензия 66734667 от 12.04.2016 г. (бессрочная); Kaspersky Total Security для бизнеса Russian Edition.

12. Особенности обучения для лиц с ограниченными возможностями здоровья

Для инвалидов и лиц с ограниченным возможностями здоровья предъявляются особые требования к организации образовательного процесса и выбору методов и форм обучения при изучении данной дисциплины.

Для обучения студентов с нарушением слуха предусмотрены следующие методы обучения:

- объяснительно-иллюстративный метод (лекция, работа с литературой);
- репродуктивный (студенты получают знания в готов виде);
- программированный или частично-поисковый (управление и контроль познавательной деятельности по схеме, образцу).

Для повышения эффективности занятия используются следующие средства обучения:

- учебная, справочная литература, работа с которой позволяет развивать речь, логику, умение обобщать и систематизировать информацию;
 - словарь понятий, способствующих формированию и закреплению терминологии;
- структурно-логические схемы, таблицы и графики, концентрирующие и обобщающие информацию, опорные конспекты, активирующие различные виды памяти;
- раздаточный материал, позволяющий осуществить индивидуальный и дифференцированный подход, разнообразить приемы обучения и контроля;
 - технические средства обучения.

Во время лекции используются следующие приемы:

- наглядность;
- использование различных форм речи: устной или письменной в зависимости от навыков, которыми владеют студенты;
- разделение лекционного материала на небольшие логические блоки. Учитывая специфику обучения слепых и слабовидящих студентов, соблюдаются следующие условия:
 - дозирование учебных нагрузок;



Рабочая программа по дисциплине «Введение в информационные технологии»

- применение специальных форм и методов обучения, оригинальных учебников и наглядных пособий;

Во время проведения занятий происходит частое переключение внимания обучающихся с одного вида деятельности на другой. Также учитываются продолжительность непрерывной зрительной нагрузки для слабовидящих. Учет зрительной работы строго индивидуален.

Искусственная освещенность помещения, в которых занимаются студенты с пониженным зрением, оставляет от 500 до 1000 лк. На занятиях используются настольные лампы.

Формы работы со студентами с нарушениями опорно-двигательного аппарата следующие:

- лекции групповые (проблемная лекция, лекция-презентация, лекция-диалог, лекция с применением дистанционных технологий и привлечением возможностей интернета).
 - индивидуальные беседы;
 - мониторинг (опрос, анкетирование).

Конкретные виды и формы самостоятельной работы обучающихся лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов устанавливаются преподавателем самостоятельно. Выбор форм и видов самостоятельной работы обучающихся с ОВЗ и инвалидов осуществляются с учетом их способностей, особенностей восприятия и готовности к освоению учебного материала. При необходимости обучающимся предоставляется дополнительное время для консультаций и выполнения заданий.

При обучении лиц с ограниченными возможностями здоровья с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий предусматривают возможность приема передачи информации в доступных для них формах.