ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

УТВЕРЖДАЮ:

Руководитель специальности

Электронный документ, подписанный ПЭП, хранится в системе мектронного документооборога Южно-Уральского государственного университета СВЕДЕНИЯ О ВЛАДЕЛЬЦЕ ПЭП Кому выдан: Дойкин А. А. Пользователь dokma Дила подписаны; 011,2024

А. А. Дойкин

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины 1.О.12 Информационные технологии для специальности 23.05.01 Наземные транспортно-технологические средства уровень Специалитет форма обучения очная кафедра-разработчик Информационно-измерительная техника

Рабочая программа составлена в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 23.05.01 Наземные транспортно-технологические средства, утверждённым приказом Минобрнауки от 11.08.2020 № 935

Зав.кафедрой разработчика, д.техн.н., доц.

Разработчик программы, к.техн.н., доц., доцент

Электронный документ, подписанный ПЭП, хранится в системе электронного документооборота ПОУргУ Юзво-Уранского государственного университета СВЕДЕНИЯ О ВЛАДЕЛЬЦЕ ПЭП Кому выдан: Самодурова М. Н. Пользователь: загомочичал

Электронный документ, подписанный ПЭП, хранится в системе досктронного документооброта (Ожно-Уральского государственного университета СВЕДЕНИЯ О ВЛАДЕЛЬЦЕ ПЭП Кому выдан: Юрасова Е. В. Подъявляеться илизмечеч Дата подписания: 30 09 2024

М. Н. Самодурова

Е. В. Юрасова

1. Цели и задачи дисциплины

Цель: формирование компетенций в области использования знаний информационных технологий в профессиональной деятельности. Задачи: сформировать умения и навыки по работе с базовым программным обеспечением.

Краткое содержание дисциплины

Курс обеспечивает углубление, уточнение, систематизацию знаний полученных в общеобразовательной школе и получение новых знаний при подготовки будущих специалистов к работе с современными информационными технологиями. Все содержание дисциплины «Информационные технологии» включает в себя 5 разделов: Раздел 1. Базовые понятия информационных технологий. Раздел 2. Текстовый процессор. Раздел 3. Подготовка докладов-презентаций. Раздел 4. Математическое моделирование и математические системы. Раздел 5. Программирование: базовые конструкции.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Планируемые результаты освоения	Планируемые результаты
ОП ВО (компетенции)	обучения по дисциплине
УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	Знает: основные методы поиска, анализа информации с применением современных информационных технологий; принципы и преимущества использования системного подхода при решении типичных информационных задач; Умеет: применять базовые информационные технологии для поиска и анализа информации, представления результатов Имеет практический опыт: применения простейших методов поиска, анализа
	информации с использованием информационных технологий; оформления результатов поиска, критического анализа и синтеза информации с использованием мультимедийных программных средств, текстовых редакторов, процессоров электронных таблиц, графических редакторов
ОПК-2 Способен решать профессиональные задачи с использованием методов, способов и средств получения, хранения и переработки информации; использовать информационные и цифровые технологии в профессиональной деятельности	Знает: базовые понятия информатики, информационных технологий; знает классификацию программных средств, назначение, состав и особенности системного и прикладного программного обеспечения; знает основные элементы операционной системы и методы работы пользователя с ней, знает базовые технологии мультимедийной обработки информации, работы текстового процессора, электронных таблиц; Умеет: использовать основные технологии хранения, передачи и анализа информации при решении задач профессиональной деятельности; работать с операционной системой и настраивать

	ее на уровне пользователя, использовать базовые
	технологии мультимедийной обработки
	информации, работы с текстовым процессором,
	электронными таблицами;
	Имеет практический опыт: создания
	мультимедийных презентаций, оформления
	текстовых документов в соответствии с
	заданными требованиями, выполнения
	простейших расчетов в электронных таблицах и
	графического представления информации при
	решении типовых задач профессиональной
	деятельности, поиска информации по заданным
	критериям при решении типовых
	профессиональных задач
	Знает: основные технологии хранения, передачи
	и анализа информации, обеспечения
	информационной безопасности; имеет
	представление об аппаратном и программном
	обеспечении, сетевых структурах; имеет
	представление об облачных технологиях; имеет
	представление о Web-дизайне и знает основы
	языка разметки HTML, основы CMS; имеет
	представление о принципах работы поисковых
	машин, продвижения сайта, использования
	Google форм; знает понятие алгоритма, основные
	алгоритмические конструкции, имеет
ОПК-7 Способен понимать принципы работы	представление о принципах и основных
современных информационных технологий и	элементах языка Python, его библиотеках и
использовать их для решения задач	возможностях. принципы работы систем
профессиональной деятельности	искусственного интеллекта. понятия сильного и
	слабого ИИ, классификацию методов машинного
	обучения
	Умеет: создавать простейший одностраничный
	сайт-визитку, использовать Google форму; искать
	информацию по установленным критериям
	поиска в информационных системах при
	решении задач профессиональной деятельности
	Имеет практический опыт: создания
	простейшего одностраничного сайта-визитки,
	использования Google форм; поиска информации
	по заданным критериям при решении типовых
	профессиональных задач

3. Место дисциплины в структуре ОП ВО

Перечень предшествующих дисциплин,	Перечень последующих дисциплин,	
видов работ учебного плана	видов работ	
	1.О.27 Основы автоматизированного	
	проектирования наземных транспортно-	
	технологических комплексов,	
Нет	1.О.02 Философия,	
1161	1.Ф.04 Эксплуатационные материалы,	
	1.О.34 Суперкомпьютерное моделирование	
	технических устройств и процессов,	
	Производственная практика (ориентированная,	

цифровая) (6 семестр), Производственная практика (преддипломная) (10 семестр), Учебная практика (производственно-
технологическая) (4 семестр)

Требования к «входным» знаниям, умениям, навыкам студента, необходимым при освоении данной дисциплины и приобретенным в результате освоения предшествующих дисциплин:

Нет

4. Объём и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 6 з.е., 216 ч., 108,75 ч. контактной работы

Dur was was a rest area		Распределение по семестрам в часах		
Вид учебной работы	часов	Номер семестра		
		1	2	
Общая трудоёмкость дисциплины	216	108	108	
Аудиторные занятия:	96	48	48	
Лекции (Л)	32	16	16	
Практические занятия, семинары и (или) другие виды аудиторных занятий (ПЗ)	64	32	32	
Лабораторные работы (ЛР)	0	0	0	
Самостоятельная работа (СРС)	107,25	53,75	53,5	
Подготовка к практическим занятиям	53,35	26.8	26.55	
Подготовка к зачету	26,95	26.95	0	
Подготовка к диф.зачету	26,95	0	26.95	
Консультации и промежуточная аттестация	12,75	6,25	6,5	
Вид контроля (зачет, диф.зачет, экзамен)	-	зачет	диф.зачет	

5. Содержание дисциплины

No		Объем аудиторных занятий по видам в часах				
раздела	Наименование разделов дисциплины	Всего Л ПЗ ЛР				
		Decre	J1	113	211	
1	Базовые понятия информационных технологий.	12	4	8	0	
2	Текстовый процессор.	28	8	20	0	
3	Подготовка докладов-презентаций.	8	4	4	0	
4	Математическое моделирование и математические системы.	24	8	16	0	
5	Программирование: базовые конструкции.	24	8	16	0	

5.1. Лекции

$N_{\underline{0}}$	<u>№</u>	Наименование или краткое содержание лекционного занятия	Кол-
---------------------	----------	---	------

лекции	раздела		во часов		
1		Аппаратное и системное компьютерное обеспечение. Прикладные сервисы сети Интернет. Поиск информации.	2		
2	I I	Информационная безопасность. Облачные сервисы Интернета. Использования Google форм			
3	2	MS Word: интерфейс, правила редактирования и форматирования текста. Стили. Списки. Специальные символы. Оформлении документации в соответствии с установленными требованиями, нормами и правилами.	2		
4		Проверка орфографии. Работа с графическими элементами. Рецензирование, автоматическое оглавление. Формирование и работа со списками литературы.	2		
5	2	Создание и редактирование формул (встроенный редактор формул).	2		
6	. <i>,</i>	Растровая графика. Векторная графика. Типы графических файлов. Перевод растровых изображений в векторные форматы. Работа с рисунками.	2		
7,8	1 1	MS Power Point: создание, оформление презентации, интерактивные элементы на слайдах.	4		
9,10	4	Технологии обработки числовой информации в электронных таблицах. Консолидация данных. Промежуточные итоги. Сводные таблицы. Решения простых задачи математического моделирования с использованием электронных таблиц	4		
11,12		Основные возможности пакета программ по автоматизации и моделированию математических и инженерных задач MathCAD.	4		
13,14	5	Понятие алгоритма, основные алгоритмические конструкции.	4		
15,16)	Библиотеки и возможности языка. Принципы работы систем искусственного интеллекта	4		

5.2. Практические занятия, семинары

№ занятия	<u>№</u> граздела	Наименование или краткое солержание практического занятия семинара			
1	1	Поиск и оформление информации по установленным критериям поиска в информационных системах	4		
2	1	Разработка Google форм	4		
3	MS Word: интерфейс, правила редактирования и форматирования текста на		4		
4	2	Списки, стили, заголовки, специальные символы. Проверка орфографии	4		
5	2	Создание и редактирование формул.	4		
6	2	Работа с графическими элементами.	4		
7	2	Создание библиографического списка. Оглавление.	4		
8	3	Разработка и оформление доклада презентации.	4		
9	4	MS Excel: работа с диапазонами. Относительная и абсолютная адресация, формулы, стандартные функции.	4		
10	4	Решение задач с помощью методов подбора параметра.	4		
11	4	Решение задач с помощью методов поиска решений.	4		
12	4				
13	Пинейные аптопитмы запись математических выпажений на дашке		4		
14	5	Алгоритмы ветвления.	4		
15	5	Циклические алгоритмы	4		

16	5		4	
----	---	--	---	--

5.3. Лабораторные работы

Не предусмотрены

5.4. Самостоятельная работа студента

Выполнение СРС					
Подвид СРС	Список литературы (с указанием разделов, глав, страниц) / ссылка на ресурс	Семестр	Кол- во часов		
Подготовка к практическим занятиям	ОЛ-1 (Глава 12, стр.315-330; Глава 18, стр.509-521; Глава 20, стр.568-608); ЭУМД-2,4,5	2	26,55		
Подготовка к практическим занятиям	ОЛ-1 (Глава 10, стр.253-279; Глава 11, стр.285-309)	1	26,8		
Подготовка к зачету	ОЛ-1 (Глава 6, стр.356-413, Глава 8, стр.499-557), ЭУМД-1 (Глава 14, стр.110-124)	1	26,95		
Подготовка к диф.зачету	ЭУМД-2,ОЛ-1 (Глава 12, стр.315-330; Глава 18, стр.509-521; Глава 20, стр.568- 608)	2	26,95		

6. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации

Контроль качества освоения образовательной программы осуществляется в соответствии с Положением о балльно-рейтинговой системе оценивания результатов учебной деятельности обучающихся.

6.1. Контрольные мероприятия (КМ)

№ KM	Се- местр	Вид контроля	Название контрольного мероприятия		Макс. балл	Порядок начисления оаллов	Учи- тыва- ется в ПА
1	1	Проме- жуточная аттестация	Разделы 1-3	1	10	Оценка, получаемая студентом при сдаче зачета, учитывает не только уровень ответа студента на зачете, но и баллы, заработанные им в течение семестра: к баллам, полученным студентом за работу в семестре (до 60-ти баллов), прибавляются баллы за ответ на зачете, и полученные баллы переводятся в итоговые оценки. 4 балла - полный ответ на вопрос, практическое задание решено, сделаны выводы; 3 балла - ответ, достаточно	

						раскрывающий сущность предмета вопроса, практическое задание решено, сделаны выводы; 2 балла - ответ, недостаточно раскрывающий сущность предмета вопроса, практическое задание решено. Зачтено: рейтинг обучающегося за мероприятие больше или равен 60 %. Не зачтено: рейтинг обучающегося за мероприятие обучающегося за мероприятие	
2	1	Текущий контроль	Практическое занятие 1	1	10	менее 60 %. Правильность и полнота выполнения –10 баллов: работа выполнена полностью правильно – 4 балла; в работе допущена 1 ошибка – 3 балла; в работе больше одной ошибки или выполнена не полностью – 0 баллов. Срок сдачи – 2 балла: работа сдана студентом вовремя – 2 балла; работа сдана не вовремя – 1 балл; работа не сдана – 0 баллов. Оформление отчета – 4 балла: оформление отчета полностью соответствует техническим требованиям к выполнению учебной документации – 4 балла; оформление отчета в основном соответствует техническим требованиям к выполнению учебной документации – 1 балл; оформление отчета в основном не соответствует техническим требованиям к выполнению учебной документации – 1 балл; оформление отчета в основном не соответствует техническим требованиям к выполнению учебной документации – 0 баллов.	
3	1	Текущий контроль	Практическое занятие 2	1	10	Правильность и полнота выполнения —10 баллов: работа выполнена полностью правильно — 4 балла; в работе допущена 1 ошибка — 3 балла; в работе больше одной ошибки или выполнена не полностью — 0 балла: работа сдана студентом вовремя — 2 балла; работа сдана не вовремя — 1 балл; работа не сдана — 0 баллов.	зачет

						Оформление отчета – 4 балла:	
						оформление отчета	
						полностью соответствует	
						техническим требованиям к	
						выполнению учебной	
						документации – 4 балла;	
						оформление отчета в	
						основном соответствует	
						техническим требованиям к	
						выполнению учебной	
						документации – 1 балл;	
						оформление отчета в	
						основном не соответствует	
						техническим требованиям к	
						выполнению учебной	
						документации – 0 баллов.	
						Правильность и полнота	
						выполнения –10 баллов:	
						работа выполнена полностью	
						правильно – 4 балла; в работе	
						допущена 1 ошибка – 3 балла;	
						в работе больше одной	
						ошибки или выполнена не	
						полностью – 0 баллов.	
						Срок сдачи – 2 балла: работа	
						сдана студентом вовремя – 2	
						балла; работа сдана не	
						вовремя – 1 балл; работа не	
						сдана – 0 баллов.	
4	1	Текущий	Практическое	1	10	Оформление отчета – 4 балла:	
4	1	контроль	занятие 3	1	10	TT	зачет
		•				полностью соответствует	
						техническим требованиям к	
						выполнению учебной	
						документации – 4 балла;	
						оформление отчета в	
						основном соответствует	
						техническим требованиям к	
						выполнению учебной	
						документации – 1 балл;	
						оформление отчета в	
						основном не соответствует	
						техническим требованиям к	
						выполнению учебной	
						документации – 0 баллов.	
						Правильность и полнота	
						выполнения –10 баллов:	
						работа выполнена полностью	
						правильно – 4 балла; в работе	
						допущена 1 ошибка – 3 балла;	
5	1	Текущий	Практическое	1	10	в работе больше одной	зачет
	1	контроль	занятие 4	1	10	ошибки или выполнена не	50 TC1
						полностью – 0 баллов.	
						Срок сдачи – 2 балла: работа	
						сдана студентом вовремя – 2	
						балла; работа сдана не	

			1			T	-
						вовремя – 1 балл; работа не	
						сдана – 0 баллов.	
						Оформление отчета – 4 балла:	
						оформление отчета	
						полностью соответствует	
						техническим требованиям к	
						выполнению учебной	
						документации – 4 балла;	
						оформление отчета в	
						основном соответствует	
						техническим требованиям к	
						выполнению учебной	
						документации – 1 балл;	
						оформление отчета в	
						основном не соответствует	
						техническим требованиям к	
						выполнению учебной	
						документации – 0 баллов.	
						Правильность и полнота	
						правильность и полнота выполнения –10 баллов:	
						работа выполнена полностью	
						F-	
						правильно – 4 балла; в работе	
						допущена 1 ошибка – 3 балла;	
						в работе больше одной	
						ошибки или выполнена не	
						полностью – 0 баллов.	
						Срок сдачи – 2 балла: работа	
						сдана студентом вовремя – 2	
						балла; работа сдана не	
						вовремя – 1 балл; работа не	
						сдана – 0 баллов.	
	_	Текущий	Практическое			Оформление отчета – 4 балла:	
6	1	контроль	занятие 5	1	10	1 1	зачет
		P 001D				полностью соответствует	
						техническим требованиям к	
						выполнению учебной	
						документации – 4 балла;	
						оформление отчета в	
						основном соответствует	
						техническим требованиям к	
						выполнению учебной	
						документации – 1 балл;	
						оформление отчета в	
						основном не соответствует	
						техническим требованиям к	
						выполнению учебной	
						документации – 0 баллов.	
						Правильность и полнота	
						выполнения –10 баллов:	
		_				работа выполнена полностью	
7	1	-	Практическое	1	10	правильно – 4 балла; в работе	зачет
,	1	контроль	занятие 6	1	10	допущена 1 ошибка – 3 балла;	Ju 101
						в работе больше одной	
						ошибки или выполнена не	
						полностью – 0 баллов.	
			<u> </u>			monnocides— o Gannos.	

			1			1	
						Срок сдачи – 2 балла: работа	
						сдана студентом вовремя – 2	
						балла; работа сдана не	
						вовремя – 1 балл; работа не	
						сдана – 0 баллов.	
						Оформление отчета – 4 балла:	
						оформление отчета	
						полностью соответствует	
						техническим требованиям к	
						выполнению учебной	
						документации – 4 балла;	
						оформление отчета в	
						основном соответствует	
						техническим требованиям к	
						выполнению учебной	
						документации – 1 балл;	
						оформление отчета в	
						основном не соответствует	
						техническим требованиям к	
						выполнению учебной	
L						документации – 0 баллов.	<u> </u>
						Правильность и полнота	
						выполнения –10 баллов:	
						работа выполнена полностью	
						правильно – 4 балла; в работе	
						допущена 1 ошибка – 3 балла;	
						в работе больше одной	
						ошибки или выполнена не	
						полностью – 0 баллов.	
						Срок сдачи – 2 балла: работа	
						сдана студентом вовремя – 2	
						балла; работа сдана не	
						вовремя – 1 балл; работа не	
						сдана – 0 баллов.	
						Оформление отчета – 4 балла:	
8	1	_	Практическое	1	10		зачет
		контроль	занятие 7			полностью соответствует	
						техническим требованиям к	
						выполнению учебной	
						документации – 4 балла;	
						оформление отчета в	
						основном соответствует	
						техническим требованиям к	
						выполнению учебной	
						документации – 1 балл;	
						оформление отчета в	
						основном не соответствует	
						техническим требованиям к	
						выполнению учебной	
						документации – 0 баллов.	
						Правильность и полнота	
						выполнения –10 баллов:	
_		Текущий	Практическое			работа выполнена полностью	
9	1	контроль	занятие 8	1	10	правильно – 4 балла; в работе	зачет
		TOTT POMB	Julin I II O			допущена 1 ошибка – 3 балла;	
						в работе больше одной	
Ь	l					в рассте сольше однои	<u> </u>

		,					T
						ошибки или выполнена не	
						полностью -0 баллов.	
						Срок сдачи – 2 балла: работа	
						сдана студентом вовремя – 2	
						балла; работа сдана не	
						вовремя – 1 балл; работа не	
						сдана – 0 баллов.	
						Оформление отчета – 4 балла:	
						оформление отчета	
						полностью соответствует	
						техническим требованиям к	
						выполнению учебной	
						документации – 4 балла;	
						оформление отчета в	
						основном соответствует	
						техническим требованиям к	
						выполнению учебной	
						документации – 1 балл;	
						оформление отчета в	
						основном не соответствует	
						техническим требованиям к	
						выполнению учебной	
						документации – 0 баллов.	
						Оценка, получаемая	
						студентом при сдаче	
						диф.зачета, учитывает не	
						только уровень ответа	
						студента на зачете, но и	
						баллы, заработанные им в	
						течение семестра: к баллам,	
						полученным студентом за	
						работу в семестре (до 60-ти	
						баллов), прибавляются баллы	
						за ответ на зачете, и	
						полученные баллы	
						переводятся в итоговые	
						оценки.	
						4 балла - полный ответ на	
		Проме-				вопрос, практическое задание	11 0
10	2	жуточная	Все разделы	-	5	решено, сделаны выводы; 3	дифференцированный
		аттестация	1			балла - ответ, достаточно	зачет
						раскрывающий сущность	
						предмета вопроса,	
						практическое задание решено,	
						сделаны выводы; 2 балла -	
				ĺ		ответ, недостаточно	
						раскрывающий сущность	
						предмета вопроса,	
						практическое задание решено.	
						Отлично: Величина рейтинга	
						обучающегося по дисциплине	
						85100 %	
						Хорошо: Величина рейтинга	
				ĺ		обучающегося по дисциплине	
						7584 %	
				ĺ		Удовлетворительно: Величина	
				<u> </u>	I	To mobile 120 pill collinio. Desim mila	l

		ı				1	1
						рейтинга обучающегося по дисциплине 6074 %	
						Неудовлетворительно:	
						Величина рейтинга	
						обучающегося по дисциплине	
						059 %	
						Правильность и полнота выполнения –10 баллов: работа выполнена полностью правильно – 4 балла; в работе допущена 1 ошибка – 3 балла; в работе больше одной ошибки или выполнена не полностью – 0 баллов. Срок сдачи – 2 балла: работа	
11	2	Текущий контроль	Практическое занятие 1	1	10	сдана студентом вовремя — 2 балла; работа сдана не вовремя — 1 балл; работа не сдана — 0 баллов. Оформление отчета — 4 балла: оформление отчета полностью соответствует техническим требованиям к выполнению учебной документации — 4 балла; оформление отчета в основном соответствует техническим требованиям к выполнению учебной документации — 1 балл; оформление отчета в основном не соответствует техническим требованиям к выполнению учебной документации — 0 баллов.	дифференцированный зачет
12	2	Текущий контроль	Практическое занятие 2	1	10	Правильность и полнота выполнения —10 баллов: работа выполнена полностью правильно — 4 балла; в работе допущена 1 ошибка — 3 балла; в работе больше одной ошибки или выполнена не полностью — 0 баллов. Срок сдачи — 2 балла: работа сдана студентом вовремя — 2 балла; работа сдана не вовремя — 1 балл; работа не сдана — 0 баллов. Оформление отчета — 4 балла: оформление отчета полностью соответствует техническим требованиям к выполнению учебной документации — 4 балла; оформление отчета в	дифференцированный зачет

						основном соответствует техническим требованиям к выполнению учебной документации — 1 балл; оформление отчета в основном не соответствует техническим требованиям к выполнению учебной документации — 0 баллов.	
13	2	Текущий контроль	Практическое занятие 3	1	10	Правильность и полнота выполнения —10 баллов: работа выполнена полностью правильно — 4 балла; в работе допущена 1 ошибка — 3 балла; в работе больше одной ошибки или выполнена не полностью — 0 баллов. Срок сдачи — 2 балла: работа сдана студентом вовремя — 2 балла; работа сдана не вовремя — 1 балл; работа не сдана — 0 баллов. Оформление отчета — 4 балла: оформление отчета полностью соответствует техническим требованиям к выполнению учебной документации — 4 балла; оформление отчета в основном соответствует техническим требованиям к выполнению учебной документации — 1 балл; оформление отчета в основном не соответствует техническим требованиям к выполнению учебной документации — 0 баллов.	дифференцированный зачет
14	2	Текущий контроль	Практическое занятие 4	1	10	Правильность и полнота выполнения –10 баллов: работа выполнена полностью правильно – 4 балла; в работе допущена 1 ошибка – 3 балла; в работе больше одной ошибки или выполнена не полностью – 0 балла: работа сдана студентом вовремя – 2 балла; работа сдана студентом вовремя – 2 балла; работа сдана – 0 баллов. Оформление отчета – 4 балла: оформление отчета полностью соответствует	дифференцированный зачет

	1		I	r	I		1
						техническим требованиям к	
						выполнению учебной	
						документации – 4 балла;	
						оформление отчета в	
						основном соответствует	
						техническим требованиям к	
						выполнению учебной	
						документации – 1 балл;	
						оформление отчета в	
						основном не соответствует	
						техническим требованиям к	
						выполнению учебной	
						документации – 0 баллов.	
						Правильность и полнота	
						выполнения –10 баллов:	
						работа выполнена полностью	
						правильно – 4 балла; в работе	
						допущена 1 ошибка – 3 балла;	
						в работе больше одной	
						ошибки или выполнена не	
						полностью -0 баллов.	
						Срок сдачи – 2 балла: работа	
						сдана студентом вовремя – 2	
						балла; работа сдана не	
						вовремя – 1 балл; работа не	
						сдана -0 баллов.	
		Текущий	Практическое			Оформление отчета – 4 балла:	дифференцированный
15	2	контроль	занятие 5	1	10	оформление отчета	зачет
		контроль	Summe 5			полностью соответствует	54 101
						техническим требованиям к	
						выполнению учебной	
						документации – 4 балла;	
						оформление отчета в	
						основном соответствует	
						техническим требованиям к	
						выполнению учебной	
						документации – 1 балл;	
						оформление отчета в	
				ĺ		основном не соответствует	
						техническим требованиям к	
						выполнению учебной	
						документации – 0 баллов.	
						Правильность и полнота	
						выполнения –10 баллов:	
						работа выполнена полностью	
						правильно – 4 балла; в работе	
						допущена 1 ошибка – 3 балла;	
				ĺ		в работе больше одной	
16	2	_	Практическое	1	10	ошибки или выполнена не	дифференцированный
		контроль	занятие 6	-		полностью – 0 баллов.	зачет
						Срок сдачи – 2 балла: работа	
						сдана студентом вовремя – 2	
1						балла; работа сдана не	
						вовремя – 1 балл; работа не	
						сдана – 0 баллов.	
1						Оформление отчета – 4 балла:	

						оформление отчета полностью соответствует техническим требованиям к выполнению учебной документации — 4 балла; оформление отчета в основном соответствует техническим требованиям к выполнению учебной документации — 1 балл; оформление отчета в основном не соответствует техническим требованиям к выполнению учебной документации — 0 баллов.	
17	2	Текущий контроль	Практическое занятие 7	1	10	Правильность и полнота выполнения —10 баллов: работа выполнена полностью правильно — 4 балла; в работе допущена 1 ошибка — 3 балла; в работе больше одной ошибки или выполнена не полностью — 0 баллов. Срок сдачи — 2 балла: работа сдана студентом вовремя — 2 балла; работа сдана не вовремя — 1 балл; работа не сдана — 0 баллов. Оформление отчета — 4 балла: оформление отчета полностью соответствует техническим требованиям к выполнению учебной документации — 4 балла; оформление отчета в основном соответствует техническим требованиям к выполнению учебной документации — 1 балл; оформление отчета в основном не соответствует техническим требованиям к выполнению учебной документации — 0 балл; оформление отчета в основном не соответствует техническим требованиям к выполнению учебной документации — 0 баллов.	дифференцированный зачет
18	2	Текущий контроль	Практическое занятие 8	1	10	Правильность и полнота выполнения –10 баллов: работа выполнена полностью правильно – 4 балла; в работе допущена 1 ошибка – 3 балла; в работе больше одной ошибки или выполнена не полностью – 0 баллов. Срок сдачи – 2 балла: работа сдана студентом вовремя – 2 балла; работа сдана; работа сдана;	дифференцированный зачет

1	T	 	T	
			вовремя – 1 балл; работа не	
			сдана – 0 баллов.	
			Оформление отчета – 4 балла:	
			оформление отчета	
			полностью соответствует	
			техническим требованиям к	
			выполнению учебной	
			документации – 4 балла;	
			оформление отчета в	
			основном соответствует	
			техническим требованиям к	
			выполнению учебной	
			документации – 1 балл;	
			оформление отчета в	
			основном не соответствует	
			техническим требованиям к	
			выполнению учебной	
			документации – 0 баллов.	

6.2. Процедура проведения, критерии оценивания

Вид промежуточной аттестации	Процедура проведения	Критерии оценивания
дифференцированный зачет	Рейтинг обучающегося по дисциплине определяется по результатам текущего контроля. Студент вправе прийти на диф.зачет для улучшения своего рейтинга и получить оценку с учетом текущего рейтинга и баллов за промежуточную аттестацию	
зачет		В соответствии с пп. 2.5, 2.6 Положения

6.3. Паспорт фонда оценочных средств

1.0	D. C									Nο	2 K	M						
Компетенции	Результаты обучения	1	2	3 4	15	6	7	8	9 10	0	11	12	13	14	15	16	17	18
УК-1	Знает: основные методы поиска, анализа информации с применением современных информационных технологий; принципы и преимущества использования системного подхода при решении типичных информационных задач;	+	+	+-	+				+									
УК-1	Умеет: применять базовые информационные технологии для поиска и анализа информации, представления результатов	+	+	+ -	H				+									
УК-1	Имеет практический опыт: применения простейших методов поиска, анализа информации с использованием информационных технологий; оформления результатов поиска, критического анализа и синтеза информации с использованием мультимедийных программных средств,	+	+	+-	+				+									

	текстовых редакторов, процессоров электронных таблиц, графических редакторов																		Ī
ОПК-2	Знает: базовые понятия информатики, информационных технологий; знает классификацию программных средств, назначение, состав и особенности системного и прикладного программного обеспечения; знает основные элементы операционной системы и методы работы пользователя с ней, знает базовые технологии мультимедийной обработки информации, работы текстового процессора, электронных таблиц; Умеет: использовать основные технологии	+	+	+	+.	+	+	+	+	++	-	+	+	+	+	+	+	+	+
ОПК-2	хранения, передачи и анализа информации при решении задач профессиональной деятельности; работать с операционной системой и настраивать ее на уровне пользователя, использовать базовые технологии мультимедийной обработки информации, работы с текстовым процессором, электронными таблицами;	+	+	+	+	+-	+	+-	₽	+	_	+	+	+	+	+	+	+	+
ОПК-2	Имеет практический опыт: создания мультимедийных презентаций, оформления текстовых документов в соответствии с заданными требованиями, выполнения простейших расчетов в электронных таблицах и графического представления информации при решении типовых задач профессиональной деятельности, поиска информации по заданным критериям при решении типовых профессиональных задач		+	+	+	+	+	+	+	++	_	+	+	+	+	+	+	+	+
ОПК-7	Знает: основные технологии хранения, передачи и анализа информации, обеспечения информационной безопасности; имеет представление об аппаратном и программном обеспечении, сетевых структурах; имеет представление об облачных технологиях; имеет представление о Web-дизайне и знает основы языка разметки HTML, основы CMS; имеет представление о принципах работы поисковых машин, продвижения сайта, использования Google форм; знает понятие алгоритма, основные алгоритмические конструкции, имеет представление о принципах и основных элементах языка Руthon, его библиотеках и возможностях. принципы работы систем искусственного интеллекта. понятия сильного и слабого ИИ, классификацию методов машинного обучения	+	+	+	+	+	+-1-	+	+	+		+	+	+	+	+	+	+	+
ОПК-7	Умеет: создавать простейший одностраничный сайт-визитку, использовать Google форму; искать информацию по установленным критериям поиска в информационных системах при решении задач профессиональной деятельности	+	+	+	+	+-	+1-	+	++	+	_	+	+	+	+	+	+	+	

Типовые контрольные задания по каждому мероприятию находятся в приложениях.

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

Печатная учебно-методическая документация

- а) основная литература:
 - 1. Информатика [Текст] учеб. пособие для высш. техн. учеб. заведений под ред. С. В. Симоновича. 3-е изд. СПб. и др.: Питер, 2016. 637 с. ил.
- б) дополнительная литература: Не предусмотрена
- в) отечественные и зарубежные журналы по дисциплине, имеющиеся в библиотеке: Не предусмотрены
- г) методические указания для студентов по освоению дисциплины:
 - 1. Задания к практическим занятиям

из них: учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студента:

1. Задания к практическим занятиям

Электронная учебно-методическая документация

№	Вид литературы	Наименование ресурса в электронной форме	Библиографическое описание
1	Основная литература	Электронно- библиотечная система издательства Лань	Бондаренко И. С. Информационные технологии: Учебник. Издательство "МИСИС". 2021 136 с. https://e.lanbook.com/book/178087
2	Основная литература	Электронно- библиотечная система издательства Лань	Копырин А. С., Салова Т. Л. Программирование на Python: учебное пособие. Издательство "ФЛИНТА". 2021 48 c. https://e.lanbook.com/book/182960
3	Дополнительная литература		Полупанов Д. В., Абдюшева С. Р., Ефимов А. М. Программирование в Python 3: Учебное пособие. Башкирский государственный университет. 2020 164 с. https://e.lanbook.com/book/179915
4		издательства Лань	Широбокова С. Н., Кацупеев А. А., Сулыз А. В. Программирование на языке Python: учебное пособие для лабораторных занятий. Южно-Российский государственный политехнический университет (НПИ) имени М.И. Платова. 2020104 с. https://e.lanbook.com/book/180938

Перечень используемого программного обеспечения:

- 1. Microsoft-Windows(бессрочно)
- 2. Microsoft-Office(бессрочно)
- 3. ФГАОУ ВО "ЮУрГУ (НИУ)"-Портал "Электронный ЮУрГУ" (https://edu.susu.ru)(бессрочно)
- 4. PTC-MathCAD(бессрочно)
- 5. -Python(бессрочно)

Перечень используемых профессиональных баз данных и информационных справочных систем:

Нет

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Вид занятий	№ ауд.	Основное оборудование, стенды, макеты, компьютерная техника, предустановленное программное обеспечение, используемое для различных видов занятий
Практические занятия и семинары	536 (36)	Компьютерная 20 ПК и мультимедийная техника.
Пекшии	205 (3r)	Компьютерная и мультимедийная техника