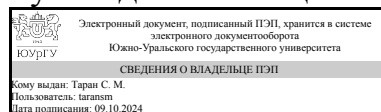


УТВЕРЖДАЮ:  
Руководитель специальности



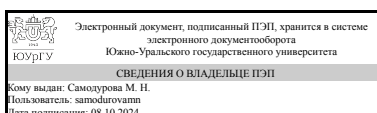
С. М. Таран

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины 1.О.27 Информационные технологии  
для специальности 23.05.01 Наземные транспортно-технологические средства  
уровень Специалитет  
форма обучения очная  
кафедра-разработчик Информационно-измерительная техника

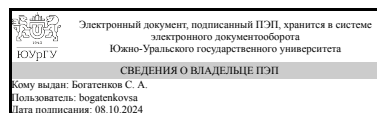
Рабочая программа составлена в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 23.05.01 Наземные транспортно-технологические средства, утверждённым приказом Минобрнауки от 11.08.2020 № 935

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



М. Н. Самодурова

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



С. А. Богатенков

## 1. Цели и задачи дисциплины

Глобальной целью изучения дисциплины "Информатика" является углубление общего информационного образования и информационной культуры студентов, а также формирование компьютерной грамотности, базовых практических знаний и навыков использования современных информационных технологий в различных областях профессиональной деятельности и решения типовых задач информационного обеспечения. Для достижения цели необходимо решить следующие задачи: 1) формирование у студента фундамента современной информационной культуры. Освоение студентами основ информационных технологий; 2) приобретение практических навыков работы на персональном компьютере (ПК) и последующее их эффективное использование инженером в своей профессиональной деятельности; 3) обучение студентов основам современной методологии использования компьютерных информационных технологий и практической реализации их основных элементов с использованием ПК и программных продуктов общего назначения; 4) непрерывное, самостоятельное повышение студентами уровня своей профессиональной квалификации на основе современных образовательных и иных информационных технологий.

## Краткое содержание дисциплины

Дисциплина "Информатика" состоит из трех разделов: 1) Основы теории информации, аппаратное и программное обеспечение ЭВМ, компьютерные сети и прикладные сервисы сети Интернет 2) Алгоритмизация и программирование. 3) Пакеты прикладных программ, средства автоматизации математических расчетов.

## 2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Планируемые результаты освоения ОП ВО (компетенции)	Планируемые результаты 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	Знает: базовые понятия информатики, информационных технологий; знает классификацию программных средств, назначение, состав и особенности системного и

<p>цифровые технологии в профессиональной деятельности</p>	<p>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</p>
<p>ОПК-7 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности</p>	<p>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 Python, его библиотеках и возможностях. принципы работы систем 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</p>

### 3. Место дисциплины в структуре ОП ВО

Перечень предшествующих дисциплин,	Перечень последующих дисциплин,
------------------------------------	---------------------------------

видов работ учебного плана	видов работ
1.О.29 Основы автоматизированного проектирования наземных транспортно-технологических комплексов, 1.О.32 Цифровые технологии и искусственный интеллект в наземных транспортно-технологических комплексах, 1.О.01 История России, Учебная практика (ознакомительная) (2 семестр), Учебная практика (производственно-технологическая) (4 семестр)	1.Ф.04 Эксплуатационные материалы, 1.О.37 Суперкомпьютерное моделирование технических устройств и процессов, Производственная практика (преддипломная) (10 семестр)

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

Дисциплина	Требования
1.О.01 История России	Знает: основные этапы и тенденции исторического развития России; процесс историко-культурного развития человека и человечества; переломные моменты отечественной истории и культуры; движущие силы и закономерности исторического процесса; Умеет: Ориентироваться в мировом историческом процессе, анализировать процессы и явления, происходящие в обществе. Анализировать многообразие культур и цивилизаций; оценивать роль цивилизаций в их взаимодействии; определять ценность того или иного исторического факта или явления; соотносить факты и явления с исторической эпохой; проявлять и транслировать уважительное и бережное отношение к историческому наследию Имеет практический опыт: практического восприятия и анализа исторической информации Анализа сложных социальных проблем в контексте событий мировой истории и современного социума
1.О.32 Цифровые технологии и искусственный интеллект в наземных транспортно-технологических комплексах	Знает: генерация рекламного и медийного контента, чат боты, анализ временных рядов, рекомендательные системы; понятие технологии цифровых двойников, характеристику современного этапа развития цифровых технологий и технологий искусственного интеллекта, возможности их применения в области проектирования, производства и эксплуатации наземных транспортно-технологических средств: компьютерное зрение, распознавание речи, обработка естественных языков,, место цифрового моделирования при разработке продукции, управлении производством, эксплуатацией наземных транспортно-технологических комплексов, имеет представление о PLM-системах для управления жизненным циклом продукта, возможности

	<p>технологий искусственного интеллекта и современных цифровых технологий для поиска, анализа и синтеза информации; базовые методы ИИ и принципы поиска, анализа и синтеза информации с применением современных цифровых технологий</p> <p>Умеет: Применять элементы искусственного интеллекта при решении задач профессиональной деятельности, Применять элементы искусственного интеллекта в области проектирования, производства и эксплуатации наземных транспортно-технологических средств, строить простые статистические модели, формулировать математически и решать типовые прикладные задачи линейного и нелинейного программирования посредством электронных таблиц, применять базовые цифровые технологии, в том числе простейшие технологии искусственного интеллекта при решении типовых задач профессиональной деятельности в области наземных транспортно-технологических средств</p> <p>Имеет практический опыт: решения простейших задач профессиональной деятельности с применением цифрового моделирования и элементов искусственного интеллекта, Применения элементов искусственного интеллекта в области проектирования, производства и эксплуатации наземных транспортно-технологических средств, решения типовых прикладных задач оптимизации (планирования производства, транспортной задачи, задачи о назначении) средствами электронных таблиц, использования электронных таблиц для решения типовых задач оптимизации, анализа информации, в том числе статистического, в области профессиональной деятельности; элементов технологий искусственного интеллекта при решении простых задач профессиональной деятельности</p>
<p>1.О.29 Основы автоматизированного проектирования наземных транспортно-технологических комплексов</p>	<p>Знает: основные САД-программы, используемые при расчете, моделировании и проектировании технических объектов, порядок использования современного прикладного программного обеспечения, основные приемы моделирования деталей, создания сборок, схем в САД программах, принципы работы САД-программ, основные приемы разработки, деталей, сборок и схем с использованием современных информационных технологий, принципы работы САД-программ, методов расчета и проектирования деталей сборочных единиц, порядок выполнения расчетов деталей и сборок, порядок разработки технической документации</p> <p>Умеет: разрабатывать детали, сборки и схемы с использованием современного прикладного программного обеспечения, инженерную</p>

	<p>техническую документацию, моделировать детали, создавать сборочные единицы, схемы, проводить расчеты наземных транспортно-технологических средств, используя САД программы, разрабатывать детали, сборки и схемы используя современные информационные технологии и системы автоматизированного проектирования, Использовать современные САД- программы для проведения расчетов и проектирования деталей и сборочных единиц, оформлять техническую документацию при разработке транспортных средств Имеет практический опыт: разработки деталей, сборок, схем и технической документации с использованием современного прикладного программного обеспечения, моделирования деталей, создания сборочных единиц, схем, проведения расчетов наземных транспортно-технологических средств, используя САД программы, разработки деталей, сборок и схем с использованием современных информационных технологий и систем автоматизированного проектирования, проведения расчетов и проектирования деталей и сборок, с использованием современных САД- программ, оформления технической документации при разработке транспортных средств</p>
<p>Учебная практика (ознакомительная) (2 семестр)</p>	<p>Знает: Выполнения инструкций по соблюдению правил безопасности на месте прохождения практики, Основные способы осуществления деловой коммуникации в устной и письменной формах, базовые понятия информатики, информационных технологий; основные технологии хранения, передачи и анализа информации, обеспечения информационной безопасности; основные элементы операционной системы и методы работы пользователя с ней, знает базовые технологии мультимедийной обработки информации, работы текстового процессора, электронных таблиц, Общее устройство, технические характеристики изучаемых наземных транспортно-технологических средств, базовые понятия информатики, основные положения по поддержанию безопасных условий на месте прохождения практики Умеет: поддерживать безопасные условия на месте прохождения практики, Осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах, использовать основные технологии хранения, передачи и анализа информации при решении задач учебной практики; работать с операционной системой и настраивать ее на уровне пользователя, использовать базовые технологии мультимедийной обработки информации, работы с текстовым процессором, электронными</p>

	<p>таблицами;, использовать основные технологии хранения, передачи и анализа информации при решении задач учебной практики, использовать базовые технологии мультимедийной обработки информации, работы с текстовым процессором, электронными таблицами; поддерживать безопасные условия на месте прохождения практики Имеет практический опыт: Выполнения инструкций по соблюдению правил безопасности на месте прохождения практики, Осуществления деловой коммуникации в устной и письменной формах, 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 учебной практики, поиска информации по заданным критериям при решении задач учебной практики, 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 учебной практики, поиска информации по заданным критериям при решении задач учебной практики, выполнения инструкций по соблюдению правил безопасности на месте прохождения практики</p>
<p>Учебная практика (производственно-технологическая) (4 семестр)</p>	<p>Знает: основные положения по поддержанию безопасных условий на месте прохождения практики инструкции по соблюдению правил безопасности, Основные способы осуществления деловой коммуникации в устной и письменной формах, в том числе на узкоспециальные темы, на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах), Основные современные информационные технологии и программные средства для решения задач, связанных с профессиональной деятельностью., Основные современные информационные технологии и программные средства для решения задач, связанных с профессиональной деятельностью. основные положения по поддержанию безопасных условий на месте прохождения практики инструкции по соблюдению правил безопасности Умеет: поддерживать безопасные условия на месте прохождения практики, в соответствии с инструкциями, Осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах, в том числе на узкоспециальные темы, на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах), Использовать основные современные</p>

	<p>информационные технологии и программные средства для решения задач, связанных с профессиональной деятельностью, Использовать основные современные информационные технологии и программные средства для решения задач, связанных с профессиональной деятельностью, поддерживать безопасные условия на месте прохождения практики, в соответствии с инструкциями Имеет практический опыт: Выполнения инструкций по соблюдению правил безопасности на месте прохождения практики, Осуществления деловой коммуникации в устной и письменной формах, в том числе на узкоспециальные темы, на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах), Использования основных современных информационных технологий и программных средств для решения задач, связанных с профессиональной деятельностью., Использования основных современных информационных технологий и программных средств для решения задач, связанных с профессиональной деятельностью. Выполнения инструкций по соблюдению правил безопасности на месте прохождения практики</p>
--	---

#### 4. Объём и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 6 з.е., 216 ч., 36,75 ч. контактной работы

Вид учебной работы	Всего часов	Распределение по семестрам в часах	
		Номер семестра	
		5	6
Общая трудоёмкость дисциплины	216	108	108
<i>Аудиторные занятия:</i>	24	16	8
Лекции (Л)	0	0	0
Практические занятия, семинары и (или) другие виды аудиторных занятий (ПЗ)	24	16	8
Лабораторные работы (ЛР)	0	0	0
<i>Самостоятельная работа (СРС)</i>	179,25	85,75	93,5
Подготовка к промежуточной аттестации	46,5	26	20,5
Оформление реферата	10,75	10,75	0
Изучение учебно-методических материалов по отдельным разделам дисциплины	38	17	21
Оформление отчетов о практических работах	84	32	52
Консультации и промежуточная аттестация	12,75	6,25	6,5
Вид контроля (зачет, диф.зачет, экзамен)	-	зачет	диф.зачет

#### 5. Содержание дисциплины



№ раздела	Наименование разделов дисциплины	Объем аудиторных занятий по видам в часах			
		Всего	Л	ПЗ	ЛР
1	Основы теории информации, аппаратное и программное обеспечение ЭВМ, компьютерные сети и прикладные сервисы сети Интернет	8	0	8	0
2	Алгоритмизация и программирование	8	0	8	0
3	Пакеты прикладных программ, средства автоматизации математических расчетов	8	0	8	0

### 5.1. Лекции

Не предусмотрены

### 5.2. Практические занятия, семинары

№ занятия	№ раздела	Наименование или краткое содержание практического занятия, семинара	Кол-во часов
1	1	Технологии поиска информационных ресурсов в сети Интернет. Работа с электронными ресурсами НБ ЮУрГУ.	2
2	1	Меры и единицы измерения информации, кодирование данных в ЭВМ.	2
3	1	Системы счисления. Перевод значений из одной позиционной системы счисления в другую.	2
4	1	Формы представления чисел в ЭВМ.	2
5	2	Создание схем алгоритмов в соответствии с ЕСПД. Линейные алгоритмические структуры.	2
6	2	Начало работы с системой программирования. Реализация линейного алгоритма.	2
7	2	Разветвляющиеся алгоритмические структуры.	2
8	2	Циклические алгоритмические структуры.	2
9	3	Технологии обработки текстовой информации.	2
10	3	Технологии обработки числовой информации. Табличный процессор.	2
11	3	Средства создания электронных презентаций.	2
21	3	Основы работы в пакете программ по автоматизации математических расчетов, назначение, интерфейс, визуализация данных. Использование обычного калькулятора для простых, повторяемых вычислений. Вычисление интегралов и производных функций.	2

### 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 промежуточной аттестации	ПУМД, осн. лит 1, гл. 1-15, ЭУМД, осн. лит. 1, гл. 1-8.	5	26
Оформление реферата	ПУМД, осн. лит 1, гл. 1-15, ЭУМД, осн.	5	10,75

	лит. 1, гл. 1-8.		
Изучение учебно-методических материалов по отдельным разделам дисциплины	ПУМД, осн. лит 1, гл. 18, 20, ПУМД, доп. лит. 1, гл. 1-3, ПУМД, доп. лит. 2, гл. 1-3, ЭУМД, осн. лит. 1, гл. 9-10, ЭУМД, доп. лит. 1, гл. 1-6, ЭУМД, доп. лит. 2, гл. 1-3.	6	21
Изучение учебно-методических материалов по отдельным разделам дисциплины	ПУМД, осн. лит 1, гл. 1-15, ЭУМД, осн. лит. 1, гл. 1-8.	5	17
Оформление отчетов о практических работах	ПУМД, осн. лит 1, гл. 18, 20, ПУМД, доп. лит. 1, гл. 1-3, ПУМД, доп. лит. 2, гл. 1-3, ЭУМД, осн. лит. 1, гл. 9-10, ЭУМД, доп. лит. 1, гл. 1-6, ЭУМД, доп. лит. 2, гл. 1-3.	6	52
Подготовка к промежуточной аттестации	ПУМД, осн. лит 1, гл. 18, 20, ПУМД, доп. лит. 1, гл. 1-3, ПУМД, доп. лит. 2, гл. 1-3, ЭУМД, осн. лит. 1, гл. 9-10, ЭУМД, доп. лит. 1, гл. 1-6, ЭУМД, доп. лит. 2, гл. 1-3.	6	20,5
Оформление отчетов о практических работах	ПУМД, осн. лит 1, гл. 1-15, ЭУМД, осн. лит. 1, гл. 1-8.	5	32

## 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)

№ КМ	Се-местр	Вид контроля	Название контрольного мероприятия	Вес	Макс. балл	Порядок начисления баллов	Учитывается в ПА
1	5	Текущий контроль	Практическая работа №1	1	10	Максимальное количество баллов за практическую работу – 10. Проходной балл – 6. Критерии начисления баллов: 1) Правильность и полнота выполнения (критерий является блокирующим - при оценке критерия в 0 баллов дальнейшая оценка работы не производится, и общее количество баллов за работу приравнивается к 0) – 4 балла: Работа выполнена без ошибок – 4. В работе допущена 1 ошибка – 3. В работе допущены	зачет

					<p>2 ошибки – 1. В работе допущены 3 ошибки – 0.</p> <p>2) Время сдачи отчета о практической работе – 4 балла:</p> <p>Работа сдана студентом до истечения срока, указанного преподавателем – 4.</p> <p>Работа сдана студентом не позднее 1 недели после истечения срока, указанного преподавателем – 3.</p> <p>Работа сдана студентом не позднее 2 недель после истечения срока, указанного преподавателем – 2.</p> <p>Работа сдана студентом не позднее 3 недель после истечения срока, указанного преподавателем – 1.</p> <p>Работа сдана студентом позже 3 недель после истечения срока, указанного преподавателем – 0.</p> <p>3) Оформление текста отчета или файла с результатами практической работы – 2 балла:</p> <p>Оформление текста отчета полностью соответствует техническим требованиям к выполнению учебной документации – 2.</p> <p>Оформление текста отчета в большей степени соответствует техническим требованиям к выполнению учебной документации – 1.</p> <p>Оформление текста</p>	
--	--	--	--	--	--	--

						<p>отчета в большей степени не соответствует техническим требованиям к выполнению учебной документации – 0.</p> <p>4) При не достижении проходного балла отчет отправляется студенту на доработку (исправлению замечаний по критериям 1 и/или 3), после чего работа заново подвергается оцениванию по всем критериям. Процедура повторяется до достижения проходного балла.</p>	
2	5	Текущий контроль	Практическая работа №2	1	10	<p>Максимальное количество баллов за практическую работу – 10.</p> <p>Проходной балл – 6.</p> <p>Критерии начисления баллов:</p> <p>1) Правильность и полнота выполнения (критерий является блокирующим - при оценке критерия в 0 баллов дальнейшая оценка работы не производится, и общее количество баллов за работу приравнивается к 0) – 4 балла: Работа выполнена без ошибок – 4. В работе допущена 1 ошибка – 3. В работе допущены 2 ошибки – 1. В работе допущены 3 ошибки – 0.</p> <p>2) Время сдачи отчета о практической работе – 4 балла: Работа сдана студентом до истечения срока,</p>	зачет

					<p>указанного преподавателем – 4. Работа сдана студентом не позднее 1 недели после истечения срока, указанного преподавателем – 3. Работа сдана студентом не позднее 2 недель после истечения срока, указанного преподавателем – 2. Работа сдана студентом не позднее 3 недель после истечения срока, указанного преподавателем – 1. Работа сдана студентом позже 3 недель после истечения срока, указанного преподавателем – 0.</p> <p>3) Оформление текста отчета или файла с результатами практической работы – 2 балла: Оформление текста отчета полностью соответствует техническим требованиям к выполнению учебной документации – 2. Оформление текста отчета в большей степени соответствует техническим требованиям к выполнению учебной документации – 1. Оформление текста отчета в большей степени не соответствует техническим требованиям к выполнению учебной документации – 0.</p> <p>4) При не достижении</p>	
--	--	--	--	--	--	--

						<p>проходного балла отчет отправляется студенту на доработку (исправлению замечаний по критериям 1 и/или 3), после чего работа заново подвергается оцениванию по всем критериям. Процедура повторяется до достижения проходного балла.</p>	
3	5	Текущий контроль	Практическая работа №3	1	10	<p>Максимальное количество баллов за практическую работу – 10. Проходной балл – 6. Критерии начисления баллов: 1) Правильность и полнота выполнения (критерий является блокирующим - при оценке критерия в 0 баллов дальнейшая оценка работы не производится, и общее количество баллов за работу приравнивается к 0) – 4 балла: Работа выполнена без ошибок – 4. В работе допущена 1 ошибка – 3. В работе допущены 2 ошибки – 1. В работе допущены 3 ошибки – 0. 2) Время сдачи отчета о практической работе – 4 балла: Работа сдана студентом до истечения срока, указанного преподавателем – 4. Работа сдана студентом не позднее 1 недели после истечения срока, указанного преподавателем – 3. Работа сдана</p>	зачет

					<p>студентом не позднее 2 недель после истечения срока, указанного преподавателем – 2. Работа сдана студентом не позднее 3 недель после истечения срока, указанного преподавателем – 1. Работа сдана студентом позже 3 недель после истечения срока, указанного преподавателем – 0.</p> <p>3) Оформление текста отчета или файла с результатами практической работы – 2 балла:</p> <p>Оформление текста отчета полностью соответствует техническим требованиям к выполнению учебной документации – 2.</p> <p>Оформление текста отчета в большей степени соответствует техническим требованиям к выполнению учебной документации – 1.</p> <p>Оформление текста отчета в большей степени не соответствует техническим требованиям к выполнению учебной документации – 0.</p> <p>4) При не достижении проходного балла отчет отправляется студенту на доработку (исправлению замечаний по критериям 1 и/или 3), после чего работа заново подвергается</p>	
--	--	--	--	--	--	--

						оцениванию по всем критериям. Процедура повторяется до достижения проходного балла.	
4	5	Текущий контроль	Практическая работа №4	1	10	<p>Максимальное количество баллов за практическую работу – 10.          Проходной балл – 6.          Критерии начисления баллов:</p> <p>1) Правильность и полнота выполнения (критерий является блокирующим - при оценке критерия в 0 баллов дальнейшая оценка работы не производится, и общее количество баллов за работу приравнивается к 0) – 4 балла: Работа выполнена без ошибок – 4. В работе допущена 1 ошибка – 3. В работе допущены 2 ошибки – 1. В работе допущены 3 ошибки – 0.</p> <p>2) Время сдачи отчета о практической работе – 4 балла:          Работа сдана студентом до истечения срока, указанного преподавателем – 4.          Работа сдана студентом не позднее 1 недели после истечения срока, указанного преподавателем – 3.          Работа сдана студентом не позднее 2 недель после истечения срока, указанного преподавателем – 2.          Работа сдана студентом не позднее 3 недель после истечения срока,</p>	зачет



					<p>указанного преподавателем – 1. Работа сдана студентом позже 3 недель после истечения срока, указанного преподавателем – 0. 3) Оформление текста отчета или файла с результатами практической работы – 2 балла: Оформление текста отчета полностью соответствует техническим требованиям к выполнению учебной документации – 2. Оформление текста отчета в большей степени соответствует техническим требованиям к выполнению учебной документации – 1. Оформление текста отчета в большей степени не соответствует техническим требованиям к выполнению учебной документации – 0. 4) При не достижении проходного балла отчет отправляется студенту на доработку (исправлению замечаний по критериям 1 и/или 3), после чего работа заново подвергается оцениванию по всем критериям. Процедура повторяется до достижения проходного балла.</p>		
5	5	Текущий контроль	Практическая работа №5	1	10	Максимальное количество баллов за практическую работу	зачет

					<p>– 10.          Проходной балл – 6.          Критерии начисления баллов:          1) Правильность и полнота выполнения (критерий является блокирующим - при оценке критерия в 0 баллов дальнейшая оценка работы не производится, и общее количество баллов за работу приравнивается к 0) – 4 балла: Работа выполнена без ошибок – 4. В работе допущена 1 ошибка – 3. В работе допущены 2 ошибки – 1. В работе допущены 3 ошибки – 0.          2) Время сдачи отчета о практической работе – 4 балла:          Работа сдана студентом до истечения срока, указанного преподавателем – 4.          Работа сдана студентом не позднее 1 недели после истечения срока, указанного преподавателем – 3.          Работа сдана студентом не позднее 2 недель после истечения срока, указанного преподавателем – 2.          Работа сдана студентом не позднее 3 недель после истечения срока, указанного преподавателем – 1.          Работа сдана студентом позже 3 недель после истечения срока, указанного преподавателем – 0.          3) Оформление текста</p>	
--	--	--	--	--	--	--

					<p>отчета или файла с результатами практической работы – 2 балла:  Оформление текста отчета полностью соответствует техническим требованиям к выполнению учебной документации – 2.  Оформление текста отчета в большей степени соответствует техническим требованиям к выполнению учебной документации – 1.  Оформление текста отчета в большей степени не соответствует техническим требованиям к выполнению учебной документации – 0.</p> <p>4) При не достижении проходного балла отчет отправляется студенту на доработку (исправлению замечаний по критериям 1 и/или 3), после чего работа заново подвергается оцениванию по всем критериям. Процедура повторяется до достижения проходного балла.</p>		
6	5	Текущий контроль	Практическая работа №6	1	10	<p>Максимальное количество баллов за практическую работу – 10.  Проходной балл – 6.  Критерии начисления баллов:  1) Правильность и полнота выполнения (критерий является блокирующим - при оценке критерия в 0</p>	зачет

					<p>баллов дальнейшая оценка работы не производится, и общее количество баллов за работу приравнивается к 0) – 4 балла: Работа выполнена без ошибок – 4. В работе допущена 1 ошибка – 3. В работе допущены 2 ошибки – 1. В работе допущены 3 ошибки – 0.</p> <p>2) Время сдачи отчета о практической работе – 4 балла: Работа сдана студентом до истечения срока, указанного преподавателем – 4. Работа сдана студентом не позднее 1 недели после истечения срока, указанного преподавателем – 3. Работа сдана студентом не позднее 2 недель после истечения срока, указанного преподавателем – 2. Работа сдана студентом не позднее 3 недель после истечения срока, указанного преподавателем – 1. Работа сдана студентом позже 3 недель после истечения срока, указанного преподавателем – 0.</p> <p>3) Оформление текста отчета или файла с результатами практической работы – 2 балла: Оформление текста отчета полностью соответствует техническим требованиям к</p>	
--	--	--	--	--	--	--

					<p>выполнению учебной документации – 2.  Оформление текста отчета в большей степени соответствует техническим требованиям к выполнению учебной документации – 1.  Оформление текста отчета в большей степени не соответствует техническим требованиям к выполнению учебной документации – 0.  4) При не достижении проходного балла отчет отправляется студенту на доработку (исправлению замечаний по критериям 1 и/или 3), после чего работа заново подвергается оцениванию по всем критериям. Процедура повторяется до достижения проходного балла.</p>		
7	5	Текущий контроль	Практическая работа №7	1	10	<p>Максимальное количество баллов за практическую работу – 10.  Проходной балл – 6.  Критерии начисления баллов:  1) Правильность и полнота выполнения (критерий является блокирующим - при оценке критерия в 0 баллов дальнейшая оценка работы не производится, и общее количество баллов за работу приравнивается к 0) – 4 балла: Работа выполнена без ошибок – 4. В работе</p>	зачет

					<p>допущена 1 ошибка – 3. В работе допущены 2 ошибки – 1. В работе допущены 3 ошибки – 0.</p> <p>2) Время сдачи отчета о практической работе – 4 балла:  Работа сдана студентом до истечения срока, указанного преподавателем – 4.  Работа сдана студентом не позднее 1 недели после истечения срока, указанного преподавателем – 3.  Работа сдана студентом не позднее 2 недель после истечения срока, указанного преподавателем – 2.  Работа сдана студентом не позднее 3 недель после истечения срока, указанного преподавателем – 1.  Работа сдана студентом позже 3 недель после истечения срока, указанного преподавателем – 0.</p> <p>3) Оформление текста отчета или файла с результатами практической работы – 2 балла:  Оформление текста отчета полностью соответствует техническим требованиям к выполнению учебной документации – 2.  Оформление текста отчета в большей степени соответствует техническим требованиям к выполнению учебной</p>	
--	--	--	--	--	--	--

						<p>документации – 1.  Оформление текста отчета в большей степени не соответствует техническим требованиям к выполнению учебной документации – 0.  4) При не достижении проходного балла отчет отправляется студенту на доработку (исправлению замечаний по критериям 1 и/или 3), после чего работа заново подвергается оцениванию по всем критериям. Процедура повторяется до достижения проходного балла.</p>	
8	5	Текущий контроль	Практическая работа №8	1	10	<p>Максимальное количество баллов за практическую работу – 10.  Проходной балл – 6.  Критерии начисления баллов:  1) Правильность и полнота выполнения (критерий является блокирующим - при оценке критерия в 0 баллов дальнейшая оценка работы не производится, и общее количество баллов за работу приравнивается к 0) – 4 балла: Работа выполнена без ошибок – 4. В работе допущена 1 ошибка – 3. В работе допущены 2 ошибки – 1. В работе допущены 3 ошибки – 0.  2) Время сдачи отчета о практической работе – 4 балла:  Работа сдана</p>	зачет

					<p>студентом до истечения срока, указанного преподавателем – 4. Работа сдана студентом не позднее 1 недели после истечения срока, указанного преподавателем – 3. Работа сдана студентом не позднее 2 недель после истечения срока, указанного преподавателем – 2. Работа сдана студентом не позднее 3 недель после истечения срока, указанного преподавателем – 1. Работа сдана студентом позже 3 недель после истечения срока, указанного преподавателем – 0.</p> <p>3) Оформление текста отчета или файла с результатами практической работы – 2 балла:</p> <p>Оформление текста отчета полностью соответствует техническим требованиям к выполнению учебной документации – 2.</p> <p>Оформление текста отчета в большей степени соответствует техническим требованиям к выполнению учебной документации – 1.</p> <p>Оформление текста отчета в большей степени не соответствует техническим требованиям к выполнению учебной документации – 0.</p>
--	--	--	--	--	---



						4) При не достижении проходного балла отчет отправляется студенту на доработку (исправлению замечаний по критериям 1 и/или 3), после чего работа заново подвергается оцениванию по всем критериям. Процедура повторяется до достижения проходного балла.	
9	5	Текущий контроль	Практическая работа №9	1	10	<p>Максимальное количество баллов за практическую работу – 10.          Проходной балл – 6.          Критерии начисления баллов:</p> <p>1) Правильность и полнота выполнения (критерий является блокирующим - при оценке критерия в 0 баллов дальнейшая оценка работы не производится, и общее количество баллов за работу приравнивается к 0) – 4 балла: Работа выполнена без ошибок – 4. В работе допущена 1 ошибка – 3. В работе допущены 2 ошибки – 1. В работе допущены 3 ошибки – 0.</p> <p>2) Время сдачи отчета о практической работе – 4 балла: Работа сдана студентом до истечения срока, указанного преподавателем – 4. Работа сдана студентом не позднее 1 недели после истечения срока, указанного</p>	зачет

					<p>преподавателем – 3. Работа сдана студентом не позднее 2 недель после истечения срока, указанного преподавателем – 2. Работа сдана студентом не позднее 3 недель после истечения срока, указанного преподавателем – 1. Работа сдана студентом позже 3 недель после истечения срока, указанного преподавателем – 0.</p> <p>3) Оформление текста отчета или файла с результатами практической работы – 2 балла: Оформление текста отчета полностью соответствует техническим требованиям к выполнению учебной документации – 2. Оформление текста отчета в большей степени соответствует техническим требованиям к выполнению учебной документации – 1. Оформление текста отчета в большей степени не соответствует техническим требованиям к выполнению учебной документации – 0.</p> <p>4) При не достижении проходного балла отчет отправляется студенту на доработку (исправлению замечаний по критериям 1 и/или 3),</p>	
--	--	--	--	--	--	--

						после чего работа заново подвергается оцениванию по всем критериям. Процедура повторяется до достижения проходного балла.	
10	5	Текущий контроль	Реферат	1	10	<p>Максимальное количество баллов за реферат – 10.          Проходной балл – 6.          Критерии начисления баллов:</p> <p>1) Правильность и полнота выполнения (критерий является блокирующим - при оценке критерия в 0 баллов дальнейшая оценка реферата не производится, и общее количество баллов за работу приравнивается к 0) – 2 балла: Тема реферата соответствует заданному плану и варианту – 2. В содержании реферата отсутствует один пункт плана – 1. Тема реферата не соответствует заданному варианту и/или в содержании реферата отсутствует два пункта плана – 0.</p> <p>2) Время сдачи реферата – 4 балла:          Реферат сдан студентом до истечения срока, указанного преподавателем – 4.          Реферат сдан студентом не позднее 1 недели после истечения срока, указанного преподавателем – 3.          Реферат сдан студентом не позднее 2 недель после истечения срока,</p>	зачет

					<p>указанного преподавателем – 2.  Реферат сдан студентом не позднее 3 недель после истечения срока, указанного преподавателем – 1.  Реферат сдан студентом позже 3 недель после истечения срока, указанного преподавателем – 0.</p> <p>3) Оформление реферата по требованиям, предъявляемым СТО ЮУрГУ 17-2008 – 4 балла: Оформление текста реферата полностью соответствует техническим требованиям к выполнению учебной документации – 4.  Оформление текста не соответствует требованиям к одному виду элементов реферата – 3.  Оформление текста не соответствует требованиям к двум видам элементов реферата – 2.  Оформление текста не соответствует требованиям к трем видам элементов реферата – 1.  Оформление текста не соответствует требованиям к четырем видам элементов реферата – 1.</p> <p>4) При не достижении проходного балла реферат отправляется студенту на доработку (исправлению замечаний по</p>	
--	--	--	--	--	---	--

						критериям 1 и/или 3), после чего реферат заново подвергается оцениванию по всем критериям. Процедура повторяется до достижения проходного балла.	
11	5	Промежуточная аттестация	Зачет	-	10	Максимальное количество баллов за зачет – 10. Критерии начисления баллов: Задание 1: выполнено верно - 1 балл, выполнено неверно или не выполнено - 0 баллов. Задание 2: выполнено верно - 1 балл, выполнено неверно или не выполнено - 0 баллов. Задание 3: выполнено верно - 1 балл, выполнено неверно или не выполнено - 0 баллов. Задание 4: выполнено верно - 1 балл, выполнено неверно или не выполнено - 0 баллов. Задание 5: выполнено верно - 1 балл, выполнено неверно или не выполнено - 0 баллов. Задание 6: выполнено без ошибок - 2 балла, допущена 1 ошибка - 1 балл, допущены 2 ошибки или не выполнено - 0 баллов. Задание 7: выполнено без ошибок - 3 балла, допущена 1 ошибка - 2 балла, допущены 2 ошибки - 1 балл, допущены 3 ошибки или не выполнено - 0 баллов.	зачет
12	6	Текущий контроль	Практическая работа №1.1	1	10	Максимальное количество баллов за практическую работу	дифференцированный зачет

					<p>– 10.          Проходной балл – 6.          Критерии начисления баллов:          1) Правильность и полнота выполнения (критерий является блокирующим - при оценке критерия в 0 баллов дальнейшая оценка работы не производится, и общее количество баллов за работу приравнивается к 0) – 4 балла: Работа выполнена без ошибок – 4. В работе допущена 1 ошибка – 3. В работе допущены 2 ошибки – 1. В работе допущены 3 ошибки – 0.          2) Время сдачи отчета о практической работе – 4 балла:          Работа сдана студентом до истечения срока, указанного преподавателем – 4.          Работа сдана студентом не позднее 1 недели после истечения срока, указанного преподавателем – 3.          Работа сдана студентом не позднее 2 недель после истечения срока, указанного преподавателем – 2.          Работа сдана студентом не позднее 3 недель после истечения срока, указанного преподавателем – 1.          Работа сдана студентом позже 3 недель после истечения срока, указанного преподавателем – 0.          3) Оформление текста</p>	
--	--	--	--	--	--	--

					<p>отчета или файла с результатами практической работы – 2 балла:  Оформление текста отчета полностью соответствует техническим требованиям к выполнению учебной документации – 2.  Оформление текста отчета в большей степени соответствует техническим требованиям к выполнению учебной документации – 1.  Оформление текста отчета в большей степени не соответствует техническим требованиям к выполнению учебной документации – 0.</p> <p>4) При не достижении проходного балла отчет отправляется студенту на доработку (исправлению замечаний по критериям 1 и/или 3), после чего работа заново подвергается оцениванию по всем критериям. Процедура повторяется до достижения проходного балла.</p>		
13	6	Текущий контроль	Практическая работа №1.2	1	10	<p>Максимальное количество баллов за практическую работу – 10.  Проходной балл – 6.  Критерии начисления баллов:  1) Правильность и полнота выполнения (критерий является блокирующим - при оценке критерия в 0</p>	дифференцированный зачет

					<p>баллов дальнейшая оценка работы не производится, и общее количество баллов за работу приравнивается к 0) – 4 балла: Работа выполнена без ошибок – 4. В работе допущена 1 ошибка – 3. В работе допущены 2 ошибки – 1. В работе допущены 3 ошибки – 0.</p> <p>2) Время сдачи отчета о практической работе – 4 балла: Работа сдана студентом до истечения срока, указанного преподавателем – 4. Работа сдана студентом не позднее 1 недели после истечения срока, указанного преподавателем – 3. Работа сдана студентом не позднее 2 недель после истечения срока, указанного преподавателем – 2. Работа сдана студентом не позднее 3 недель после истечения срока, указанного преподавателем – 1. Работа сдана студентом позже 3 недель после истечения срока, указанного преподавателем – 0.</p> <p>3) Оформление текста отчета или файла с результатами практической работы – 2 балла: Оформление текста отчета полностью соответствует техническим требованиям к</p>	
--	--	--	--	--	--	--



						<p>выполнению учебной документации – 2.  Оформление текста отчета в большей степени соответствует техническим требованиям к выполнению учебной документации – 1.  Оформление текста отчета в большей степени не соответствует техническим требованиям к выполнению учебной документации – 0.</p> <p>4) При не достижении проходного балла отчет отправляется студенту на доработку (исправлению замечаний по критериям 1 и/или 3), после чего работа заново подвергается оцениванию по всем критериям. Процедура повторяется до достижения проходного балла.</p>	
14	6	Текущий контроль	Практическая работа №1.3	1	10	<p>Максимальное количество баллов за практическую работу – 10.  Проходной балл – 6.  Критерии начисления баллов:  1) Правильность и полнота выполнения (критерий является блокирующим - при оценке критерия в 0 баллов дальнейшая оценка работы не производится, и общее количество баллов за работу приравнивается к 0) – 4 балла: Работа выполнена без ошибок – 4. В работе</p>	дифференцированный зачет

					<p>допущена 1 ошибка – 3. В работе допущены 2 ошибки – 1. В работе допущены 3 ошибки – 0.</p> <p>2) Время сдачи отчета о практической работе – 4 балла:  Работа сдана студентом до истечения срока, указанного преподавателем – 4.  Работа сдана студентом не позднее 1 недели после истечения срока, указанного преподавателем – 3.  Работа сдана студентом не позднее 2 недель после истечения срока, указанного преподавателем – 2.  Работа сдана студентом не позднее 3 недель после истечения срока, указанного преподавателем – 1.  Работа сдана студентом позже 3 недель после истечения срока, указанного преподавателем – 0.</p> <p>3) Оформление текста отчета или файла с результатами практической работы – 2 балла:  Оформление текста отчета полностью соответствует техническим требованиям к выполнению учебной документации – 2.  Оформление текста отчета в большей степени соответствует техническим требованиям к выполнению учебной</p>	
--	--	--	--	--	--	--

						<p>документации – 1.  Оформление текста отчета в большей степени не соответствует техническим требованиям к выполнению учебной документации – 0.  4) При не достижении проходного балла отчет отправляется студенту на доработку (исправлению замечаний по критериям 1 и/или 3), после чего работа заново подвергается оцениванию по всем критериям.  Процедура повторяется до достижения проходного балла.</p>	
15	6	Текущий контроль	Практическая работа №1.4	1	10	<p>Максимальное количество баллов за практическую работу – 10.  Проходной балл – 6.  Критерии начисления баллов:  1) Правильность и полнота выполнения (критерий является блокирующим - при оценке критерия в 0 баллов дальнейшая оценка работы не производится, и общее количество баллов за работу приравнивается к 0) – 4 балла: Работа выполнена без ошибок – 4. В работе допущена 1 ошибка – 3. В работе допущены 2 ошибки – 1. В работе допущены 3 ошибки – 0.  2) Время сдачи отчета о практической работе – 4 балла:  Работа сдана</p>	дифференцированный зачет

					<p>студентом до истечения срока, указанного преподавателем – 4. Работа сдана студентом не позднее 1 недели после истечения срока, указанного преподавателем – 3. Работа сдана студентом не позднее 2 недель после истечения срока, указанного преподавателем – 2. Работа сдана студентом не позднее 3 недель после истечения срока, указанного преподавателем – 1. Работа сдана студентом позже 3 недель после истечения срока, указанного преподавателем – 0.</p> <p>3) Оформление текста отчета или файла с результатами практической работы – 2 балла:</p> <p>Оформление текста отчета полностью соответствует техническим требованиям к выполнению учебной документации – 2.</p> <p>Оформление текста отчета в большей степени соответствует техническим требованиям к выполнению учебной документации – 1.</p> <p>Оформление текста отчета в большей степени не соответствует техническим требованиям к выполнению учебной документации – 0.</p>
--	--	--	--	--	---

						4) При не достижении проходного балла отчет отправляется студенту на доработку (исправлению замечаний по критериям 1 и/или 3), после чего работа заново подвергается оцениванию по всем критериям. Процедура повторяется до достижения проходного балла.	
16	6	Текущий контроль	Практическая работа №2.1	1	10	<p>Максимальное количество баллов за практическую работу – 10.          Проходной балл – 6.          Критерии начисления баллов:</p> <p>1) Правильность и полнота выполнения (критерий является блокирующим - при оценке критерия в 0 баллов дальнейшая оценка работы не производится, и общее количество баллов за работу приравнивается к 0) – 4 балла: Работа выполнена без ошибок – 4. В работе допущена 1 ошибка – 3. В работе допущены 2 ошибки – 1. В работе допущены 3 ошибки – 0.</p> <p>2) Время сдачи отчета о практической работе – 4 балла: Работа сдана студентом до истечения срока, указанного преподавателем – 4. Работа сдана студентом не позднее 1 недели после истечения срока, указанного</p>	дифференцированный зачет

					<p>преподавателем – 3. Работа сдана студентом не позднее 2 недель после истечения срока, указанного преподавателем – 2. Работа сдана студентом не позднее 3 недель после истечения срока, указанного преподавателем – 1. Работа сдана студентом позже 3 недель после истечения срока, указанного преподавателем – 0.</p> <p>3) Оформление текста отчета или файла с результатами практической работы – 2 балла: Оформление текста отчета полностью соответствует техническим требованиям к выполнению учебной документации – 2. Оформление текста отчета в большей степени соответствует техническим требованиям к выполнению учебной документации – 1. Оформление текста отчета в большей степени не соответствует техническим требованиям к выполнению учебной документации – 0.</p> <p>4) При не достижении проходного балла отчет отправляется студенту на доработку (исправлению замечаний по критериям 1 и/или 3),</p>	
--	--	--	--	--	--	--

						после чего работа заново подвергается оцениванию по всем критериям. Процедура повторяется до достижения проходного балла.	
17	6	Текущий контроль	Практическая работа №2.2	1	10	<p>Максимальное количество баллов за практическую работу – 10.          Проходной балл – 6.          Критерии начисления баллов:</p> <p>1) Правильность и полнота выполнения (критерий является блокирующим - при оценке критерия в 0 баллов дальнейшая оценка работы не производится, и общее количество баллов за работу приравнивается к 0) – 4 балла: Работа выполнена без ошибок – 4. В работе допущена 1 ошибка – 3. В работе допущены 2 ошибки – 1. В работе допущены 3 ошибки – 0.</p> <p>2) Время сдачи отчета о практической работе – 4 балла:          Работа сдана студентом до истечения срока, указанного преподавателем – 4.          Работа сдана студентом не позднее 1 недели после истечения срока, указанного преподавателем – 3.          Работа сдана студентом не позднее 2 недель после истечения срока, указанного преподавателем – 2.          Работа сдана студентом не позднее</p>	дифференцированный зачет

					<p>3 недели после истечения срока, указанного преподавателем – 1. Работа сдана студентом позже 3 недель после истечения срока, указанного преподавателем – 0.</p> <p>3) Оформление текста отчета или файла с результатами практической работы – 2 балла:</p> <p>Оформление текста отчета полностью соответствует техническим требованиям к выполнению учебной документации – 2.</p> <p>Оформление текста отчета в большей степени соответствует техническим требованиям к выполнению учебной документации – 1.</p> <p>Оформление текста отчета в большей степени не соответствует техническим требованиям к выполнению учебной документации – 0.</p> <p>4) При не достижении проходного балла отчет отправляется студенту на доработку (исправлению замечаний по критериям 1 и/или 3), после чего работа заново подвергается оцениванию по всем критериям. Процедура повторяется до достижения проходного балла.</p>		
18	6	Текущий	Практическая работа	1	10	Максимальное	дифференцированный



		контроль	№3.1		<p>количество баллов за практическую работу – 10.          Проходной балл – 6.          Критерии начисления баллов:</p> <p>1) Правильность и полнота выполнения (критерий является блокирующим - при оценке критерия в 0 баллов дальнейшая оценка работы не производится, и общее количество баллов за работу приравнивается к 0) – 4 балла: Работа выполнена без ошибок – 4. В работе допущена 1 ошибка – 3. В работе допущены 2 ошибки – 1. В работе допущены 3 ошибки – 0.</p> <p>2) Время сдачи отчета о практической работе – 4 балла:          Работа сдана студентом до истечения срока, указанного преподавателем – 4.          Работа сдана студентом не позднее 1 недели после истечения срока, указанного преподавателем – 3.          Работа сдана студентом не позднее 2 недель после истечения срока, указанного преподавателем – 2.          Работа сдана студентом не позднее 3 недель после истечения срока, указанного преподавателем – 1.          Работа сдана студентом позже 3 недель после истечения срока, указанного</p>	зачет
--	--	----------	------	--	---	-------

					<p>преподавателем – 0.</p> <p>3) Оформление текста отчета или файла с результатами практической работы – 2 балла:  Оформление текста отчета полностью соответствует техническим требованиям к выполнению учебной документации – 2.  Оформление текста отчета в большей степени соответствует техническим требованиям к выполнению учебной документации – 1.  Оформление текста отчета в большей степени не соответствует техническим требованиям к выполнению учебной документации – 0.</p> <p>4) При не достижении проходного балла отчет отправляется студенту на доработку (исправлению замечаний по критериям 1 и/или 3), после чего работа заново подвергается оцениванию по всем критериям. Процедура повторяется до достижения проходного балла.</p>		
19	6	Текущий контроль	Практическая работа №3.2	1	10	<p>Максимальное количество баллов за практическую работу – 10.  Проходной балл – 6.  Критерии начисления баллов:  1) Правильность и полнота выполнения (критерий является</p>	дифференцированный зачет

					<p>блокирующим - при оценке критерия в 0 баллов дальнейшая оценка работы не производится, и общее количество баллов за работу приравнивается к 0) –</p> <p>4 балла: Работа выполнена без ошибок – 4. В работе допущена 1 ошибка – 3. В работе допущены 2 ошибки – 1. В работе допущены 3 ошибки – 0.</p> <p>2) Время сдачи отчета о практической работе – 4 балла:  Работа сдана студентом до истечения срока, указанного преподавателем – 4.  Работа сдана студентом не позднее 1 недели после истечения срока, указанного преподавателем – 3.  Работа сдана студентом не позднее 2 недель после истечения срока, указанного преподавателем – 2.  Работа сдана студентом не позднее 3 недель после истечения срока, указанного преподавателем – 1.  Работа сдана студентом позже 3 недель после истечения срока, указанного преподавателем – 0.</p> <p>3) Оформление текста отчета или файла с результатами практической работы – 2 балла:  Оформление текста отчета полностью соответствует</p>	
--	--	--	--	--	---	--

					<p>техническим требованиям к выполнению учебной документации – 2. Оформление текста отчета в большей степени соответствует техническим требованиям к выполнению учебной документации – 1. Оформление текста отчета в большей степени не соответствует техническим требованиям к выполнению учебной документации – 0.</p> <p>4) При не достижении проходного балла отчет отправляется студенту на доработку (исправлению замечаний по критериям 1 и/или 3), после чего работа заново подвергается оцениванию по всем критериям. Процедура повторяется до достижения проходного балла.</p>		
20	6	Текущий контроль	Практическая работа №3.3	1	10	<p>Максимальное количество баллов за практическую работу – 10. Проходной балл – 6. Критерии начисления баллов:</p> <p>1) Правильность и полнота выполнения (критерий является блокирующим - при оценке критерия в 0 баллов дальнейшая оценка работы не производится, и общее количество баллов за работу приравнивается к 0) – 4 балла: Работа</p>	дифференцированный зачет

					<p>выполнена без ошибок – 4. В работе допущена 1 ошибка – 3. В работе допущены 2 ошибки – 1. В работе допущены 3 ошибки – 0.</p> <p>2) Время сдачи отчета о практической работе – 4 балла:  Работа сдана студентом до истечения срока, указанного преподавателем – 4.  Работа сдана студентом не позднее 1 недели после истечения срока, указанного преподавателем – 3.  Работа сдана студентом не позднее 2 недель после истечения срока, указанного преподавателем – 2.  Работа сдана студентом не позднее 3 недель после истечения срока, указанного преподавателем – 1.  Работа сдана студентом позже 3 недель после истечения срока, указанного преподавателем – 0.</p> <p>3) Оформление текста отчета или файла с результатами практической работы – 2 балла:  Оформление текста отчета полностью соответствует техническим требованиям к выполнению учебной документации – 2.  Оформление текста отчета в большей степени соответствует техническим</p>	
--	--	--	--	--	--	--

						<p>требованиям к выполнению учебной документации – 1.  Оформление текста отчета в большей степени не соответствует техническим требованиям к выполнению учебной документации – 0.  4) При не достижении проходного балла отчет отправляется студенту на доработку (исправлению замечаний по критериям 1 и/или 3), после чего работа заново подвергается оцениванию по всем критериям.  Процедура повторяется до достижения проходного балла.</p>	
21	6	Текущий контроль	Практическая работа №3.4	1	10	<p>Максимальное количество баллов за практическую работу – 10.  Проходной балл – 6.  Критерии начисления баллов:  1) Правильность и полнота выполнения (критерий является блокирующим - при оценке критерия в 0 баллов дальнейшая оценка работы не производится, и общее количество баллов за работу приравнивается к 0) – 4 балла: Работа выполнена без ошибок – 4. В работе допущена 1 ошибка – 3. В работе допущены 2 ошибки – 1. В работе допущены 3 ошибки – 0.  2) Время сдачи отчета о практической</p>	дифференцированный зачет

					<p>работе – 4 балла:  Работа сдана студентом до истечения срока, указанного преподавателем – 4.  Работа сдана студентом не позднее 1 недели после истечения срока, указанного преподавателем – 3.  Работа сдана студентом не позднее 2 недель после истечения срока, указанного преподавателем – 2.  Работа сдана студентом не позднее 3 недель после истечения срока, указанного преподавателем – 1.  Работа сдана студентом позже 3 недель после истечения срока, указанного преподавателем – 0.</p> <p>3) Оформление текста отчета или файла с результатами практической работы – 2 балла:  Оформление текста отчета полностью соответствует техническим требованиям к выполнению учебной документации – 2.  Оформление текста отчета в большей степени соответствует техническим требованиям к выполнению учебной документации – 1.  Оформление текста отчета в большей степени не соответствует техническим требованиям к</p>	
--	--	--	--	--	--	--

						<p>выполнению учебной документации – 0.</p> <p>4) При не достижении проходного балла отчет отправляется студенту на доработку (исправлению замечаний по критериям 1 и/или 3), после чего работа заново подвергается оцениванию по всем критериям. Процедура повторяется до достижения проходного балла.</p>	
22	6	Промежуточная аттестация	Дифференцированный зачет	-	10	<p>Максимальное количество баллов за зачет – 10.</p> <p>Критерии начисления баллов:</p> <p>Задание 1:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- описание алгоритма не содержит ошибок, программа работает верно - 4 балла,</li> <li>- программа работает верно, но в описании алгоритма содержится 1 ошибка - 3 балла,</li> <li>- программа работает верно, но в описании алгоритма содержится 2 ошибки - 2 балла,</li> <li>- программа работает верно, но в описании алгоритма содержится 3 ошибки - 1 балл,</li> <li>- программа работает неверно или задание не выполнено - 0 баллов.</li> </ul> <p>Задание 2:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выполнено без ошибок - 3 балла,</li> <li>- допущена 1 ошибка - 2 балла,</li> <li>- допущены 2 ошибки - 1 балл,</li> <li>- допущены 3 ошибки</li> </ul>	дифференцированный зачет









Не предусмотрены

г) методические указания для студентов по освоению дисциплины:

1. Паламарчук, Л. Н. Информатика и программирование. Ч. 1: Основы теории информации: учеб. пособие / Л.Н. Паламарчук, А.С. Волосников; Юж.-Урал. гос. ун-т, Каф. Информ.-измер. техника; ЮУрГУ. – Челябинск, 2016. – Электрон. текстовые дан. – [http://www.lib.susu.ac.ru/ftd?base=SUSU\\_METHOD&key=000547662](http://www.lib.susu.ac.ru/ftd?base=SUSU_METHOD&key=000547662)
2. Паламарчук, Л. Н. Информатика и программирование. Ч. 1: Основы теории информации: учеб. пособие / Л.Н. Паламарчук, А.С. Волосников; Юж.-Урал. гос. ун-т, Каф. Информ.-измер. техника; ЮУрГУ. – Челябинск, 2016. – Электрон. текстовые дан. – [http://www.lib.susu.ac.ru/ftd?base=SUSU\\_METHOD&key=000547662](http://www.lib.susu.ac.ru/ftd?base=SUSU_METHOD&key=000547662)
3. Информатика: учебное пособие / Г.А. Поллак, А.А. Логвинова, А.Г. Палей, Е.Н. Горных. – Челябинск: Издательский центр ЮУрГУ, 2014. – 114 с.
4. Информатика: учебное пособие / Г.А. Поллак, А.А. Логвинова, А.Г. Палей, Е.Н. Горных. – Челябинск: Издательский центр ЮУрГУ, 2014. – 114 с.

из них: учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студента:

1. Паламарчук, Л. Н. Информатика и программирование. Ч. 1: Основы теории информации: учеб. пособие / Л.Н. Паламарчук, А.С. Волосников; Юж.-Урал. гос. ун-т, Каф. Информ.-измер. техника; ЮУрГУ. – Челябинск, 2016. – Электрон. текстовые дан. – [http://www.lib.susu.ac.ru/ftd?base=SUSU\\_METHOD&key=000547662](http://www.lib.susu.ac.ru/ftd?base=SUSU_METHOD&key=000547662)
2. Информатика: учебное пособие / Г.А. Поллак, А.А. Логвинова, А.Г. Палей, Е.Н. Горных. – Челябинск: Издательский центр ЮУрГУ, 2014. – 114 с.

### Электронная учебно-методическая документация

№	Вид литературы	Наименование ресурса в электронной форме	Библиографическое описание
1	Основная литература	Электронно-библиотечная система издательства Лань	Стариченко, Б. Е. Теоретические основы информатики : учебник / Б. Е. Стариченко. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Горячая линия-Телеком, 2017. — 400 с. <a href="https://e.lanbook.com/book/111107">https://e.lanbook.com/book/111107</a>
2	Дополнительная литература	Электронно-библиотечная система издательства Лань	Кудрявцев, Е.М. Mathcad 11: Полное руководство по русской версии. [Электронный ресурс] — Электрон. дан. — М. : ДМК Пресс, 2009. — 592 с. <a href="http://e.lanbook.com/book/1172">http://e.lanbook.com/book/1172</a>
3	Дополнительная литература	Электронно-библиотечная система издательства Лань	Конова, Е. А. Алгоритмы и программы. Язык С++ : учебное пособие для вузов / Е. А. Конова, Г. А. Поллак. — 6-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 384 с. <a href="https://e.lanbook.com/book/176900">https://e.lanbook.com/book/176900</a>

Перечень используемого программного обеспечения:

1. Microsoft-Windows(бессрочно)

2. Microsoft-Office(бессрочно)
3. PTC-MathCAD(бессрочно)
4. Microsoft-Visual Studio(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	114-7 (2)	Специализированный компьютерный класс
Лекции	534 (36)	Специализированная лекционная аудитория