

УТВЕРЖДАЮ:
Руководитель направления

ЮУрГУ	Электронный документ, подписанный ПЭП, хранится в системе электронного документооборота Южно-Уральского государственного университета
СВЕДЕНИЯ О ВЛАДЕЛЬЦЕ ПЭП	
Кому выдан: Карпушкина А. В. Пользователь: karpushkinaav Дата подписания: 20.02.2025	

А. В. Карпушкина

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

**дисциплины 1.0.09 Информатика
для направления 38.03.02 Менеджмент
уровень Бакалавриат
форма обучения очная
кафедра-разработчик Цифровая экономика и информационные технологии**

Рабочая программа составлена в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 38.03.02 Менеджмент, утверждённым приказом Минобрнауки от 12.08.2020 № 970

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

ЮУрГУ	Электронный документ, подписанный ПЭП, хранится в системе электронного документооборота Южно-Уральского государственного университета
СВЕДЕНИЯ О ВЛАДЕЛЬЦЕ ПЭП	
Кому выдан: Худякова Т. А. Пользователь: khudiakovata Дата подписания: 18.02.2025	

Т. А. Худякова

Разработчик программы,
старший преподаватель

ЮУрГУ	Электронный документ, подписанный ПЭП, хранится в системе электронного документооборота Южно-Уральского государственного университета
СВЕДЕНИЯ О ВЛАДЕЛЬЦЕ ПЭП	
Кому выдан: Хомякова Т. С. Пользователь: khomakovaots Дата подписания: 17.02.2025	

Т. С. Хомякова

1. Цели и задачи дисциплины

Целью изучения дисциплины «Информатика» является формирование у студентов базовых теоретических знаний и практических навыков работы на персональном компьютере с пакетами прикладных программ общего и специального назначения, используемыми в профессиональной деятельности. Задачи: 1. получение теоретических знаний в области информатики и ее приложений в конкретной области; 2. формирование навыков работы на персональном компьютере с применением пакетов прикладных программ; 3. овладение основными методами, способами и средствами получения, хранения и переработки информации, а также навыками работы с компьютером как средством управления информацией; 4. изучение методов работы с информацией в глобальных компьютерных сетях.

Краткое содержание дисциплины

Курс информатики является базой для всех учебных дисциплин, связанных с вычислительной техникой, информационными технологиями, компьютерным моделированием задач конкретной профессиональной области. В связи с этим необходимо изучение студентами как основ теоретической информатики так и её приложений. В процессе освоения дисциплины изучаются следующие разделы: основные понятия информатики; арифметические и логические основы ЭВМ; основы алгоритмизации и моделирования, технические и программные средства реализации информационных процессов; сетевые информационные технологии и основы информационной безопасности.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Планируемые результаты освоения ОП ВО (компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине
УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	Знает: - особенности представления и обработки информации разного типа для решения поставленных экономических, аналитических и исследовательских задач Умеет: - использовать современные информационные технологии и технические средства для решения поставленных экономических, аналитических и исследовательских задач, в том числе задач, требующих критического анализа и синтеза информации; - использовать современные информационные технологии и технические средства для решения коммуникативных задач Имеет практический опыт: - применения современных информационных технологий и технические средства для решения поставленных экономических, аналитических и исследовательских задач, в том числе задач, требующих критического анализа и синтеза информации; - использования основных методов, способов и средств получения, хранения и переработки информации; - обработки

3. Место дисциплины в структуре ОП ВО

Перечень предшествующих дисциплин, видов работ учебного плана	Перечень последующих дисциплин, видов работ
Нет	Учебная практика (ознакомительная) (2 семестр), Учебная практика (научно-исследовательская работа, получение первичных навыков научно-исследовательской работы) (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 4 з.е., 144 ч., 74,5 ч. контактной работы

Вид учебной работы	Всего часов	Распределение по семестрам в часах	
		Номер семестра	
		1	2
Общая трудоёмкость дисциплины	144	144	
<i>Аудиторные занятия:</i>			
Лекции (Л)	16	16	
Практические занятия, семинары и (или) другие виды аудиторных занятий (ПЗ)	48	48	
Лабораторные работы (ЛР)	0	0	
<i>Самостоятельная работа (СРС)</i>	69,5	69,5	
Подготовка к экзамену	24,5	24,5	
Выполнение заданий для самостоятельной работы.	25	25	
Ответы на вопросы для самоконтроля			
Выполнение контрольных работ	20	20	
Консультации и промежуточная аттестация	10,5	10,5	
Вид контроля (зачет, диф.зачет, экзамен)	-		экзамен

5. Содержание дисциплины

№ раздела	Наименование разделов дисциплины	Объем аудиторных занятий по видам в часах			
		Всего	Л	ПЗ	ЛР
1	Основные понятия, методы теории информации. Классификация программного обеспечения.	2	2	0	0
2	Основы алгоритмизации и моделирования. Классификация программного обеспечения.	4	2	2	0

3	Технические и программные средства реализации информационных процессов. Анализ данных	52	8	44	0
4	Поиск в сети Интернет, принципы работы поисковых систем. Основы информационной безопасности.	4	2	2	0
5	Искусственный интеллект	2	2	0	0

5.1. Лекции

№ лекции	№ раздела	Наименование или краткое содержание лекционного занятия	Кол-во часов
1	1	Информатика как наука. Понятие, свойства информации. Измерение информации.	2
2	2	Классификация программного обеспечения. Понятие и назначение системного, служебного (сервисного), прикладного программного обеспечения.	2
3	3	Основы мультимедийной технологии представления информации. Основы технологии обработки текстовой информации.	2
4	3	Основы технологии обработки числовой информации. Табличный процессор. Понятие рабочей книги, адресация.	2
5	3	Табличный процессор. Анализ данных: фильтрация, структурирование, итоги. Основные виды функций, визуализация данных и результатов.	2
6	3	Системы управления базами данных.	2
7	4	Сетевые технологии. Понятие, классификация, основные компоненты компьютерных сетей. Поиск, извлечение и обработка информации. Основы защиты информации.	2
8	5	Определение искусственного интеллекта (ИИ). Сильный и слабый ИИ	2

5.2. Практические занятия, семинары

№ занятия	№ раздела	Наименование или краткое содержание практического занятия, семинара	Кол-во часов
24	2	Создание алгоритма	2
1-2	3	Текстовый процессор. Структура документа	4
3-4	3	Текстовый процессор. Редактирование и форматирование текста.	4
5-6	3	Работа с таблицами. Работа с редактором формул	4
7-8	3	Создание электронной презентации. Основные форматы презентаций.	4
9-10	3	Табличный процессор. Анализ данных. Основные операции манипуляций данными.	4
11-12	3	Средства визуализации данных. Сортировка и фильтрация данных.	4
13-14	3	ЭТ. Логические функции.	4
15-16	3	Анализ данных. Использование основных функций в электронных таблицах. Подведение итогов, сводные таблицы.	4
17-18	3	ЭТ. Функции Дата и Время	4
19-20	3	Графики в ЭТ. Постройте поверхности второго порядка	4
21-22	3	Создание базы данных. Работа с записями базы данных	4
23	4	Поиск в сети Интернет, принципы работы поисковых систем.	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 экзамену	ЭУМД, доп. лит. [1,3], осн. лит. [4, 6]	1	24,5
Выполнение заданий для самостоятельной работы. Ответы на вопросы для самоконтроля	ЭУМД, доп. лит. [1, 5,7], осн. лит. [4, 6]	1	25
Выполнение контрольных работ	ЭУМД, мет. пособия для СРС [2], осн. лит. [4, 6]	1	20

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	Учи-тыва-ется в ПА
1	1	Текущий контроль	Структура Документа	0,2	5	Процессе проведения практических и семинарских занятий осуществляется контроль выполнения заданий и самостоятельной работы студента. Решение практических задач осуществляется с целью проверки уровня знаний, умений, владений, понимания студентом основных методов анализа устойчивости и безопасности бюджета при решении конкретных практических задач, умения применять на практике полученные знания. Студенту выдается задание, которое должно быть выполнено письменно. Время, отводимое на выполнение задания - 180 минут. При оценивании результатов мероприятия используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена Приказом ректора от 24.05.2019г. №179). Максимальное количество баллов 5. Весовой коэффициент мероприятия 0,2. Критерии оценивания:	экзамен

							<ul style="list-style-type: none"> - задание выполнено в полном объеме, качественно оформлено - 5 баллов; - задание выполнено полностью, но оформлено некачественно - 4 балла; - задание выполнено не полностью, оформлено некачественно - 3 балла; - задание выполнено поверхностно и оформлено некачественно - 2 балла; - задание выполнено поверхностно и не оформлено - 1 балл; - задание не выполнено - 0 баллов. 	
2	1	Текущий контроль	Построение формул в WORD	0,1	5		<p>Процессе проведения практических и семинарских занятий осуществляется контроль выполнения заданий и самостоятельной работы студента. Решение практических задач осуществляется с целью проверки уровня знаний, умений, владений, понимания студентом основных методов анализа устойчивости и безопасности бюджета при решении конкретных практических задач, умения применять на практике полученные знания. Студенту выдается задание, которое должно быть выполнено письменно. Время, отводимое на выполнение задания - 180 минут. При оценивании результатов мероприятия используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена Приказом ректора от 24.05.2019г. №179). Максимальное количество баллов 5. Весовой коэффициент мероприятия 0,1.</p> <p>Критерии оценивания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - задание выполнено в полном объеме, качественно оформлено - 5 баллов; - задание выполнено полностью, но оформлено некачественно - 4 балла; - задание выполнено не полностью, оформлено некачественно - 3 балла; - задание выполнено поверхностно и оформлено некачественно - 2 балла; - задание выполнено поверхностно и не оформлено - 1 балл; - задание не выполнено - 0 баллов. 	экзамен
3	1	Текущий контроль	Средство создания электронных презентаций MS PowerPoint	0,2	5		<p>Процессе проведения практических и семинарских занятий осуществляется контроль выполнения заданий и самостоятельной работы студента. Решение практических задач осуществляется с целью проверки уровня знаний, умений, владений, понимания студентом основных</p>	экзамен

4	1	Текущий контроль	ЭТ. Таблицы,формулы. Анализ.	0,1	5	<p>методов анализа устойчивости и безопасности бюджета при решении конкретных практических задач, умения применять на практике полученные знания. Студенту выдается задание, которое должно быть выполнено письменно. Время, отводимое на выполнение задания - 180 минут. При оценивании результатов мероприятия используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена Приказом ректора от 24.05.2019г. №179). Максимальное количество баллов 5. Весовой коэффициент мероприятия 0,2.</p> <p>Критерии оценивания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - задание выполнено в полном объеме, качественно оформлено -5 баллов; - задание выполнено полностью, но оформлено некачественно - 4 балла; - задание выполнено не полностью, оформлено некачественно - 3 балла; - задание выполнено поверхностно и оформлено некачественно - 2 балла; - задание выполнено поверхностно и не оформлено - 1 балл; - задание не выполнено - 0 баллов. 	экзамен

							качественно оформлено -5 баллов; - задание выполнено полностью, но оформлено некачественно - 4 балла; - задание выполнено не полностью, оформлено некачественно - 3 балла; - задание выполнено поверхностно и оформлено некачественно - 2 балла; - задание выполнено поверхностно и не оформлено - 1 балл; - задание не выполнено - 0 баллов.	
5	1	Текущий контроль	ЭТ. Функции Дата и Время	0,1	5	Процессе проведения практических и семинарских занятий осуществляется контроль выполнения заданий и самостоятельной работы студента. Решение практических задач осуществляется с целью проверки уровня знаний, умений, владений, понимания студентом основных методов анализа устойчивости и безопасности бюджета при решении конкретных практических задач, умения применять на практике полученные знания. Студенту выдается задание, которое должно быть выполнено письменно. Время, отводимое на выполнение задания - 180 минут. При оценивании результатов мероприятия используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена Приказом ректора от 24.05.2019г. №179). Максимальное количество баллов 5. Весовой коэффициент мероприятия 0,1. Критерии оценивания: - задание выполнено в полном объеме, качественно оформлено -5 баллов; - задание выполнено полностью, но оформлено некачественно - 4 балла; - задание выполнено не полностью, оформлено некачественно - 3 балла; - задание выполнено поверхностно и оформлено некачественно - 2 балла; - задание выполнено поверхностно и не оформлено - 1 балл; - задание не выполнено - 0 баллов.	экзамен	
7	1	Текущий контроль	ЭТ. Построение поверхности. Строковые функции	0,1	5	Процессе проведения практических и семинарских занятий осуществляется контроль выполнения заданий и самостоятельной работы студента. Решение практических задач осуществляется с целью проверки уровня знаний, умений, владений, понимания студентом основных методов анализа устойчивости и	экзамен	

8	1	Текущий контроль	Функции ГПР.ВПР. Контрольная	0,2	5	<p>безопасности бюджета при решении конкретных практических задач, умения применять на практике полученные знания. Студенту выдается задание, которое должно быть выполнено письменно. Время, отводимое на выполнение задания - 180 минут. При оценивании результатов мероприятия используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена Приказом ректора от 24.05.2019г. №179). Максимальное количество баллов 5. Весовой коэффициент мероприятия 0,1.</p> <p>Критерии оценивания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - задание выполнено в полном объеме, качественно оформлено -5 баллов; - задание выполнено полностью, но оформлено некачественно - 4 балла; - задание выполнено не полностью, оформлено некачественно - 3 балла; - задание выполнено поверхностно и оформлено некачественно - 2 балла; - задание выполнено поверхностно и не оформлено - 1 балл; - задание не выполнено - 0 баллов. 	экзамен

					- задание выполнено полностью, но оформлено некачественно - 4 балла; - задание выполнено не полностью, оформлено некачественно - 3 балла; - задание выполнено поверхностно и оформлено некачественно - 2 балла; - задание выполнено поверхностно и не оформлено - 1 балл; - задание не выполнено - 0 баллов.	
9	1	Промежуточная аттестация	Экзамен (тестирование для повышения рейтинга)	-	<p>При недостаточной и/или не устраивающей студента величине рейтинга ему может быть предложено пройти тестирование по основным разделам дисциплины. Итоговое тестирование содержит 20 вопросов, затрагивающих все разделы курса и позволяющих оценить сформированность компетенций. На ответы отводится 45 минут. При оценивании результатов мероприятия используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179). Правильный ответ на вопрос соответствует 2 баллам. Неправильный ответ на вопрос соответствует 0 баллов. Максимальное количество баллов – 40. После прохождения итогового тестирования, его результаты суммируются с результатами текущего контроля, полученными в течение учебного семестра. При неудовлетворительном прохождении тестирования студенту может быть предложен теоретический билет, включающий 2 практических задания из разделов курса. На выполнение практических заданий студентудается 45 минут. При оценивании результатов мероприятия используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179). Правильно решенное задание соответствует 20 баллам. Если задание выполнено после наводящих вопросов преподавателя, то оно оценивается в 10 баллов. Неправильно выполненное задание, отсутствие практического задания соответствует 0 баллов. Максимальное количество баллов – 40. Экзамен считается завершенным,</p>	экзамен

если по совокупности баллов студент набрал не мене 60 % общего рейтинга обучающегося, в ином случае студент направляется на пересдачу.

6.2. Процедура проведения, критерии оценивания

Вид промежуточной аттестации	Процедура проведения	Критерии оценивания
экзамен	<p>На экзамене происходит оценивание знаний, умений и приобретенного опыта обучающихся по дисциплине "Информатика" на основе полученных оценок за контрольно-рейтинговые мероприятия текущего контроля. При недостаточной и/или не устраивающей студента величине рейтинга ему может быть предложено Итоговое тестирование, которое содержит 20 вопросов, затрагивающих все разделы курса и позволяющих оценить сформированность компетенций. На ответы отводится 45 минут. При оценивании результатов мероприятия используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179). Правильный ответ на вопрос соответствует 2 баллам. Неправильный ответ на вопрос соответствует 0 баллов. Максимальное количество баллов – 40. В результате складывается совокупный рейтинг студента, который дифференцируется в оценку и проставляется в ведомость, зачетную книжку студента. Отлично: Величина рейтинга обучающегося по дисциплине 85...100 % Хорошо: Величина рейтинга обучающегося дисциплине 75...84 % Удовлетворительно: Величина рейтинга обучающегося по дисциплине 60...74 % Неудовлетворительно: Величина рейтинга обучающегося по дисциплине 0...59 %. Оценка по дисциплине вносится в «Приложение к диплому бакалавра».</p>	В соответствии с пп. 2.5, 2.6 Положения

6.3. Паспорт фонда оценочных средств

Типовые контрольные задания по каждому мероприятию находятся в приложениях.

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

Печатная учебно-методическая документация

а) основная литература:

Не предусмотрена

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. Информатика: методические указания / сост: Е.Н. Горных, А.Г. Палей, Г.А. Поллак

из них: учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студента:

1. Информатика: методические указания / сост: Е.Н. Горных, А.Г. Палей, Г.А. Поллак

Электронная учебно-методическая документация

№	Вид литературы	Наименование ресурса в электронной форме	Библиографическое описание
1	Дополнительная литература	Электронный каталог ЮУрГУ	Информатика [Текст] : учеб. пособие по направлению 080200 "Экономика" и др. / Г. А. Поллак и др.; Юж.-Урал. гос. ун-т, Каф. Информатика; ЮУрГУ. - Челябинск: Издательский Центр ЮУрГУ, 2014. http://www.lib.susu.ac.ru/ftd?base=SUSU_METHOD&key=000532638
2	Методические пособия для самостоятельной работы студента	Электронный каталог ЮУрГУ	Горных, Е. Н. Информатика [Текст]: метод. указания к практ. работам для направления 080100.62 "Экономика" / Е. Н. Горных, А. Г. Палей, Г. А. Поллак; Юж.-Урал. гос. ун-т, Каф. Информатика; ЮУрГУ. - Челябинск: Издательский Центр ЮУрГУ, 2013. http://www.lib.susu.ac.ru/ftd?base=SUSU_METHOD1&key=000513407
3	Дополнительная литература	Электронный каталог ЮУрГУ	Костерин, В. В. Разработка сайтов и Web-страниц [Текст] : учеб. пособие для бакалавров "Бизнес-информатика" / В. В. Костерин, Е. В. Бунова, С. А. Богатенков ; Юж.-Урал. гос. ун-т, Каф. Информ. технологии в экономике ; ЮУрГУ. - Челябинск : Издательский Центр ЮУрГУ, 2016. URL: http://www.lib.susu.ac.ru/ftd?base=SUSU_METHOD&key=000551021
4	Основная литература	Образовательная платформа Юрайт	Информационные технологии в экономике и управлении в 2 ч. Часть 1 : учебник для вузов / В. В. Трофимов [и др.] ; под редакцией В. В. Трофимова. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 269 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-09083-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/475056
5	Дополнительная	Электронный	Габбасова, О. П. Информатика и программирование [Текст :

	литература	каталог ЮУрГУ	непосредственный] : учеб. пособие по выполнению практ. работ по направлению "Пед. образование" и др. / О. П. Габбасова, Н. Ю. Аверина, И. А. Прохорова ; Юж.-Урал. гос. ун-т, Каф. Информ. технологии в экономике ; ЮУрГУ. - Челябинск : Издательский Центр ЮУрГУ, 2019. http://www.lib.susu.ac.ru/ftd?base=SUSU_METHOD1&key=000566032
6	Основная литература	Образовательная платформа Юрайт	Информационные технологии в экономике и управлении в 2 ч. Часть 2 : учебник для вузов / В. В. Трофимов [и др.] ; под редакцией В. В. Трофимова. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 245 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-09084-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/475058
7	Дополнительная литература	Образовательная платформа Юрайт	Бессмертный, И. А. Интеллектуальные системы : учебник и практикум для вузов / И. А. Бессмертный, А. Б. Нугуманова, А. В. Платонов. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 243 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-01042-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/490020

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)

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
Лекции	203 (3г)	Рабочее место преподавателя: компьютер с выходом в Интернет, монитор. Учебная доска, экран, мультимедиа-проектор, микрофон, видео- акустическая система, документ-камера, аудио коммутатор, пульт управления (видео-аудио-экран).
Экзамен	114-2 (2)	Компьютеры, подключенные к сети Интернет, локальная сеть, сетевой диск группы, OS Windows, стандартные приложения Windows, архиватор 7-zip, пакет прикладных офисных программ MS Office: тестовый процессор Word, табличный процессор Excel, редактор презентаций PowerPoint, система управления базами данных Access. Программное обеспечение сети Интернет.
Самостоятельная работа студента	114-2 (2)	Компьютеры, подключенные к сети Интернет, локальная сеть, сетевой диск группы, OS Windows, стандартные приложения Windows, архиватор 7-zip, пакет прикладных офисных программ MS Office: тестовый процессор Word, табличный процессор Excel, редактор презентаций PowerPoint, система управления базами данных Access. Программное обеспечение сети Интернет.
Практические занятия и семинары	114-2 (2)	Компьютеры, подключенные к сети Интернет, локальная сеть, сетевой диск группы, OS Windows, стандартные приложения Windows, архиватор

		7-zip, пакет прикладных офисных программ MS Office: тестовый процессор Word, табличный процессор Excel, редактор презентаций PowerPoint, система управления базами данных Access. Программное обеспечение сети Интернет.
Контроль самостоятельной работы	114-2 (2)	Компьютеры, подключенные к сети Интернет, локальная сеть, сетевой диск группы, OS Windows, стандартные приложения Windows, архиватор 7-zip, пакет прикладных офисных программ MS Office: тестовый процессор Word, табличный процессор Excel, редактор презентаций PowerPoint, система управления базами данных Access. Программное обеспечение сети Интернет.
Пересдача	114-1 (2)	Компьютеры, подключенные к сети Интернет, локальная сеть, сетевой диск группы, OS Windows, стандартные приложения Windows, архиватор 7-zip, пакет прикладных офисных программ MS Office: тестовый процессор Word, табличный процессор Excel, редактор презентаций PowerPoint, система управления базами данных Access. Программное обеспечение сети Интернет.