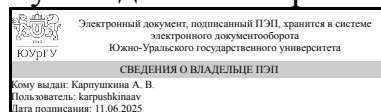


ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

УТВЕРЖДАЮ:
Руководитель направления



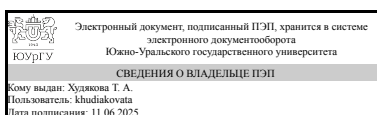
А. В. Карпушкина

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины 1.О.09 Цифровая грамотность
для направления 38.03.02 Менеджмент
уровень Бакалавриат
форма обучения очно-заочная
кафедра-разработчик Цифровая экономика и информационные технологии

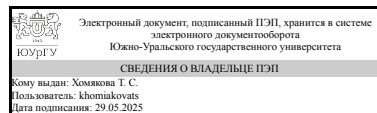
Рабочая программа составлена в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 38.03.02 Менеджмент, утверждённым приказом Минобрнауки от 12.08.2020 № 970

Зав.кафедрой разработчика,
Д.ЭКОН.Н., доц.



Т. А. Худякова

Разработчик программы,
старший преподаватель



Т. С. Хомякова

1. Цели и задачи дисциплины

Целью изучения дисциплины Цифровая грамотность является получение компетенций по работе в цифровой среде и с цифровыми продуктами, включая активность по созданию и сбору данных, их обработке и анализу, а также по автоматизации процессов с помощью цифровых технологий. Базовый курс цифровая грамотность предполагает, что после его освоения студенты могут использовать информационные технологии для: образовательных целей: поиск информации, научных статей и т.д. в сети интернет, написание рефератов, курсовых работ и проектов, выпускных квалификационных работ, подготовка научных статей и докладов и т.д.; профессиональных и личных целей. Задачи: Задачи дисциплины: сформировать общее представление о том, как устроена цифровая среда (поисковики, карты, спам и контекстная реклама и т.д.); сформировать элементарные умения общего характера, связанные с безопасностью работы с данными на компьютере и интернете; получить навыки работы с прикладными и офисными программными продуктами: работы с текстовым редактором, работа с данными в электронных таблицах, инструменты расширенного поиска в тексте, визуализация информации, создание презентаций и т.д.

Краткое содержание дисциплины

Основы понятия цифровой грамотности. Перспективные цифровые технологии. Цифровое общество и цифровое потребление. Основы цифровых компетенций. Компьютерная грамотность. Понятие цифровой безопасности. Компьютерные вирусы. Антивирусы.

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 информации в офисных программах
--	---

3. Место дисциплины в структуре ОП ВО

Перечень предшествующих дисциплин, видов работ учебного плана	Перечень последующих дисциплин, видов работ
Нет	Учебная практика (научно-исследовательская работа, получение первичных навыков научно-исследовательской работы) (4 семестр), Учебная практика (ознакомительная) (2 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., 42,5 ч. контактной работы

Вид учебной работы	Всего часов	Распределение по семестрам в часах
		Номер семестра
		1
Общая трудоёмкость дисциплины	144	144
<i>Аудиторные занятия:</i>	32	32
Лекции (Л)	16	16
Практические занятия, семинары и (или) другие виды аудиторных занятий (ПЗ)	16	16
Лабораторные работы (ЛР)	0	0
<i>Самостоятельная работа (СРС)</i>	101,5	101,5
Подготовка к экзамену	32,5	32,5
Выполнение заданий для самостоятельной работы. Ответы на вопросы для самоконтроля	35	35
Выполнение контрольных работ	34	34
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	Основы понятия цифровой грамотности. Перспективные цифровые технологии. Цифровое общество и цифровое потребление. Основы цифровых компетенций. Компьютерная грамотность.	8	8	0	0

2	Понятие цифровой безопасности. Компьютерные вирусы. Антивирусы.	24	8	16	0
---	---	----	---	----	---

5.1. Лекции

№ лекции	№ раздела	Наименование или краткое содержание лекционного занятия	Кол-во часов
1,2	1	Технология виртуальной реальности Технологий блокчейн, электронные сервисы, системы электронных платежей, организация межбанковских электронных взаимодействий, электронная торговля, интернет-магазины, цифровые рынки, биржи, робономика. Цифровые технологии. Основные понятия: цифровизация, цифровая трансформация, цифровая экономика и др. Техническая основа информационных технологий Исторический аспект. Поколения ПК. Суперкомпьютеры. Квантовые компьютеры. Основные блоки ПК. Цифровые устройства	4
3,4	1	Правовые основы цифрового общества Цифровые государственные услуги Цифровая финансовая грамотность Цифровая экономика.. Облачные технологии . Социальные медиа. Цифровая аналитика. Роль цифровых технологий в современном мире. Информационное общество. Обзор законодательства, правовые и этические правила передачи информации средствами цифровой коммуникации. Поиск и получение информации. Поиск информации в интернете (поисковые системы). Продвинутый поиск информации в интернете. Поиск по социальным сетям.	4
3,6	2	Обучение правилам безопасной работы в сети. Защита от Интернет-угроз. Компьютерные вирусы. Антивирусы. Виды цифрового мошенничества. Основные меры безопасности. Правовые аспекты цифровой безопасности.Решение проблем средствами цифровых технологий. Цифровые платформы как среда для решения проблем в эпоху цифрового общества.	4
7,8	2	Правила безопасной работы в сети. Защита от Интернет-угроз.	4

5.2. Практические занятия, семинары

№ занятия	№ раздела	Наименование или краткое содержание практического занятия, семинара	Кол-во часов
1	2	Текстовый процессор. Редактирование и форматирование текста. Структура документа.	2
2	2	Работа с таблицами. Работа с редактором формул. Создание электронной презентации. Основные форматы презентации.	2
3,4	2	Табличный процессор. Анализ данных. Основные операции манипуляций данными. Средства визуализации данных. Сортировка и фильтрация данных.	4
5	2	Средства визуализации данных. Сортировка и фильтрация данных.	2
5,7	2	ЭТ. Логические функции. Средства визуализации данных. Сортировка и фильтрация данных.	4
8	2	Анализ данных. Использование основных функций в электронных таблицах. Подведение итогов, сводные таблицы. ЭТ. Функции Дата и Время	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. [1,3,5], осн. лит. [2,4]	1	32,5
Выполнение заданий для самостоятельной работы. Ответы на вопросы для самоконтроля	ЭУМД, доп. лит. [3,5], осн. лит. [4]	1	35
Выполнение контрольных работ	ЭУМД, доп. лит. [1,3,5], осн. лит. [2,4]	1	34

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	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: - задание выполнено в полном объеме, качественно оформлено -5 баллов; - задание выполнено полностью, но оформлено некачественно - 4 балла; - задание выполнено не полностью,	экзамен

						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	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
3	1	Текущий контроль	Средство создания электронных презентаций MS PowerPoint	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	экзамен

					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: - 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.	
4	1	Текущий контроль	ЭТ. Таблицы, формулы. Анализ.	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;	экзамен

						-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
6	1	Текущий контроль	Функции ГПР.ВПР. Контрольная	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	экзамен

					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: - 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.	
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 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	экзамен

						оформлено некачественно - 2 балла; - задание выполнено поверхностно и не оформлено - 1 балл; - задание не выполнено - 0 баллов.	
8	1	Промежуточная аттестация	Экзамен (тестирование для повышения рейтинга)	-	40	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 студенту дается 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, если по совокупности баллов студент набрал не менее 60 % общего рейтинга обучающегося, в ином случае студент направляется на пересдачу.	экзамен

6.2. Процедура проведения, критерии оценивания

Вид промежуточной аттестации	Процедура проведения	Критерии оценивания
экзамен	На экзамене происходит оценивание знаний, умений и приобретенного опыта обучающихся по дисциплине 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 по 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».	В соответствии с пп. 2.5, 2.6 Положения

6.3. Паспорт фонда оценочных средств

Компетенции	Результаты обучения	№ КМ							
		1	2	3	4	5	6	7	8
УК-1	Знает: - особенности представления и обработки информации разного типа для решения поставленных экономических, аналитических и исследовательских задач	+	+				+		+
УК-1	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	+	+	+	+	+	+	+	+
УК-1	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 информации в офисных программах		+	+	+	+	+	+	+

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	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
3	Дополнительная литература	Электронный каталог ЮУрГУ	Габбасова, О. П. Информатика и программирование [Текст : 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
4	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
5	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
Самостоятельная работа студента	113 (3б)	Компьютерное оборудование на 24 рабочих места с доступом в сеть Интернет, рабочее место преподавателя: моноблок с доступом в сеть Интернет, Smart- доска, мультимедийная панель, специализированный информационно-аналитический программный комплекс.
Пересдача	113 (3б)	Компьютерное оборудование на 24 рабочих места с доступом в сеть Интернет, рабочее место преподавателя: моноблок с доступом в сеть Интернет, Smart- доска, мультимедийная панель, специализированный информационно-аналитический программный комплекс.
Контроль самостоятельной работы	126 (3б)	Компьютерное оборудование на 27 рабочих мест с доступом в сеть Интернет, рабочее место преподавателя: монитор, компьютер с доступом в сеть Интернет, учебная доска, мультимедиа-проектор, экран.
Экзамен	126 (3б)	Компьютерное оборудование на 27 рабочих мест с доступом в сеть Интернет, рабочее место преподавателя: монитор, компьютер с доступом в сеть Интернет, учебная доска, мультимедиа-проектор, экран.
Лекции	142 (3б)	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).
Практические занятия и семинары	113 (3б)	Компьютерное оборудование на 24 рабочих места с доступом в сеть Интернет, рабочее место преподавателя: моноблок с доступом в сеть Интернет, Smart- доска, мультимедийная панель, специализированный информационно-аналитический программный комплекс.