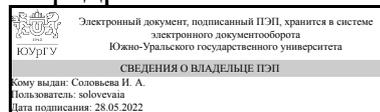


УТВЕРЖДАЮ:  
Заведующий выпускающей  
кафедрой



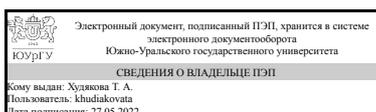
И. А. Соловьева

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины 1.Ф.М1.15 Риски и управление устойчивым развитием бизнеса  
для направления 38.04.01 Экономика  
уровень Магистратура  
магистерская программа Экономика фирмы и рынков  
форма обучения очная  
кафедра-разработчик Цифровая экономика и информационные технологии

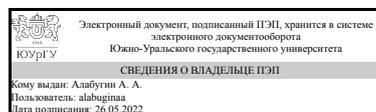
Рабочая программа составлена в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 38.04.01 Экономика, утверждённым приказом Минобрнауки от 11.08.2020 № 939

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



Т. А. Худякова

Разработчик программы,  
Д.ЭКОН.Н., доц., профессор



А. А. Алабугин

## 1. Цели и задачи дисциплины

Цель – изучить теоретико-практические основы управления устойчивым развитием бизнеса в инновационных проектах с учетом рисков. Задачи: 1. Изучить понятия и виды рисков в условиях разной степени неопределенности. 2. Изучить модели и методы управления рисками развития бизнеса по критериям дисбаланса целей эффективности и устойчивости. 3. Изучить методы управления проектами с учетом рисков и критериев устойчивости развития.

## Краткое содержание дисциплины

Изучаются теории управления рисками, методы выявления рисков и воздействия на них, современные подходы к управлению рисками в компании. Обсуждаются вопросы, практические задания, тесты, даются вопросы для самоконтроля знаний, нацеленные на формирование у обучающихся необходимых компетенций. Осуществляется учет рисков развития объекта бизнеса в условиях неопределенности экономики постиндустриального типа. Обосновываются практические способы снижения дисбаланса целей устойчивости и эффективности развития объекта бизнеса. Выявляются резервы его устойчивого развития в условиях инновационного развития экономики. Определяются показатели эффективности устойчивого развития бизнеса с учетом рисков.

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

Планируемые результаты освоения ОП ВО (компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ПК-3 Способен адаптировать и актуализировать систему управления рисками под изменения бизнес-среды для поддержания ее устойчивого функционирования	Знает: теоретические основы управления устойчивым развитием бизнеса, методы адаптации и модернизации системы управления рисками под изменения бизнес-среды Умеет: определять цели и разрабатывать стратегию устойчивого развития бизнеса с учетом рисков и неопределенности бизнес-среды; создавать базы данных для оценки устойчивости систем управления рисками Имеет практический опыт: формирования аналоговых и цифровых моделей систем управления рисками и устойчивого развития бизнеса, выбора и применения программных средств для управления устойчивым развитием бизнеса - выбора и применения программных средств для управления устойчивым развитием бизнеса

## 3. Место дисциплины в структуре ОП ВО

Перечень предшествующих дисциплин, видов работ учебного плана	Перечень последующих дисциплин, видов работ
Нет	Не предусмотрены

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 3 з.е., 108 ч., 56,5 ч. контактной работы

Вид учебной работы	Всего часов	Распределение по семестрам в часах	
		Номер семестра	
		4	
Общая трудоёмкость дисциплины	108	108	
<i>Аудиторные занятия:</i>	48	48	
Лекции (Л)	12	12	
Практические занятия, семинары и (или) другие виды аудиторных занятий (ПЗ)	36	36	
Лабораторные работы (ЛР)	0	0	
<i>Самостоятельная работа (СРС)</i>	51,5	51,5	
Подготовка к экзамену	26,5	26,5	
Подготовка реферата по результатам изучения теории и практики дисциплины.	25	25	
Консультации и промежуточная аттестация	8,5	8,5	
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	Теоретические основы управления устойчивым развитием бизнеса с учетом неопределенности	12	4	8	0
2	Модели и методы управления устойчивым развитием бизнеса по факторам рисков и неопределенности	36	8	28	0

##### 5.1. Лекции

№ лекции	№ раздела	Наименование или краткое содержание лекционного занятия	Кол-во часов
1	1	Основные понятия и проблемы управления устойчивым развитием бизнеса с учетом рисков и неопределенности.	2
2	1	Особенности управления устойчивым развитием бизнеса с учетом рисков и неопределенности.	2
3,4	2	Анализ методов проектного управления устойчивым развитием современного бизнеса.	4
5	2	Инструментарий анализа и регулирования рисков управления по критериям	2

		устойчивости развития объекта бизнеса	
6	2	Оценка эффективности проектов устойчивого развития бизнеса с учетом рисков и фактора времени	2

## 5.2. Практические занятия, семинары

№ занятия	№ раздела	Наименование или краткое содержание практического занятия, семинара	Кол-во часов
1,2	1	Оценка риска в условиях определенности и частичной неопределенности инновационной среды.	4
3,4	1	Оценка риска в условиях полной неопределенности высокотехнологичной среды.	4
5,6	2	Определение элементов системы управления риском: объекты, субъекты и факторы риска.	4
7,8	2	Разработка и применение механизма реализации риска по видам: элементный, функциональный, процессный, интегральный.	4
9,10	2	Модели методологии оценки риска в условиях неопределенности: классификация видов неопределенности; основные положения теории нечетких множеств.	4
11,12	2	Разработка инвестиционных и инновационных проектов: монопроект, мультипроект, мегапроект; классификация инновационных проектов.	4
13,14	2	Сравнительный анализ примеров инновационных и инвестиционных проектов по видам рисков: реализации, юридической неадекватности, неуправляемости проекта, неуправляемости бизнеса.	4
15,16	2	Анализ и поиск источников финансирования инновационных проектов по этапам: фундаментальные знания, бизнес-идея, бизнес-план, разработка и защита проекта, получение лицензий, производство и коммерциализация инновационного продукта.	4
17,18	2	Инструментарий стратегического планирования повышения устойчивости инновационного развития современного бизнеса (пирамида целеполагания, дерево целей и решений).	4

## 5.3. Лабораторные работы

Не предусмотрены

## 5.4. Самостоятельная работа студента

Выполнение СРС			
Подвид СРС	Список литературы (с указанием разделов, глав, страниц) / ссылка на ресурс	Семестр	Кол-во часов
Подготовка к экзамену	ПУМД (основная 1, дополнительная 1) ЭУМД 1,2,3 <a href="https://e.lanbook.com">https://e.lanbook.com</a>	4	26,5
Подготовка реферата по результатам изучения теории и практики дисциплины.	ПУМД (основная 2, дополнительная 1) ЭУМД 1,3,4 / <a href="https://e.lanbook.com">https://e.lanbook.com</a> ; <a href="https://lib.susu.ru">https://lib.susu.ru</a> Методические указания для СРС 1	4	25

## 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	4	Текущий контроль	Контрольная работа №1 (раздел "Теоретические основы управления устойчивым развитием бизнеса с учетом неопределенности")	1	5	<p>Контрольное задание включает теоретические и ситуационные задания.</p> <p>При оценивании результатов мероприятия используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179). Максимальное количество баллов – 5 за задание.</p> <p>Теоретические и логические (ситуационные) задания оцениваются по шкале (5; 4; 3; 2; 1; 0) Критерии оценки:</p> <p>5 баллов - ответы на поставленные вопросы излагаются логично, последовательно и не требуют дополнительных пояснений. Полно раскрываются причинно-следственные связи между явлениями и событиями. Делаются обоснованные выводы. Демонстрируются глубокие знания программного материала.</p> <p>4 балла - ответы на поставленные вопросы излагаются систематизировано и последовательно. Раскрыты причинно-следственные связи между явлениями и событиями. Демонстрируется знание основного содержания лекционного курса. Выводы не всегда носят аргументированный и доказательный характер.</p> <p>3 балла - допускаются нарушения в последовательности изложения. Неполно раскрываются причинно-следственные связи между явлениями и событиями. Демонстрируются поверхностные, фрагментарные знания разделов программы. Имеются затруднения с выводами.</p>	экзамен

					<p>2 балла - допускаются грубые нарушения в последовательности изложения. Не раскрываются причинно- следственные связи между явлениями и событиями. Демонстрируются поверхностные, фрагментарные знания разделов программы. Имеются затруднения с выводами.</p> <p>1 балл – отсутствует последовательность изложения. Отсутствуют причинно- следственные связи между явлениями и событиями. Демонстрируются фрагментарные знания разделов программы. Делаются ошибочные выводы.</p> <p>0 баллов - материал излагается непоследовательно, нет системы знаний по дисциплине. Не раскрываются причинно- следственные связи между явлениями и событиями. Не проводится анализ. Демонстрируется незнание базовых положений курса. Выводы отсутствуют.</p>		
2	4	Текущий контроль	Контрольная работа № 2 (раздел "Модели и методы управления устойчивым развитием бизнеса по факторам рисков и неопределенности")	1	5	<p>Контрольное задание включает теоретические и ситуационные задания.</p> <p>При оценивании результатов мероприятия используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179). Максимальное количество баллов – 5 за задание.</p> <p>Теоретические и логические (ситуационные) задания оцениваются по шкале (5; 4; 3; 2; 1; 0) Критерии оценки:</p> <p>5 баллов - ответы на поставленные вопросы излагаются логично, последовательно и не требуют дополнительных пояснений. Полно раскрываются причинно- следственные связи между явлениями и событиями. Делаются обоснованные выводы. Демонстрируются глубокие знания программного материала.</p> <p>4 балла - ответы на поставленные вопросы излагаются систематизировано и последовательно. Раскрыты</p>	экзамен

					<p>причинно-следственные связи между явлениями и событиями. Демонстрируется знание основного содержания лекционного курса. Выводы не всегда носят аргументированный и доказательный характер.</p> <p>3 балла - допускаются нарушения в последовательности изложения. Неполно раскрываются причинно-следственные связи между явлениями и событиями. Демонстрируются поверхностные, фрагментарные знания разделов программы. Имеются затруднения с выводами.</p> <p>2 балла - допускаются грубые нарушения в последовательности изложения. Не раскрываются причинно-следственные связи между явлениями и событиями. Демонстрируются поверхностные, фрагментарные знания разделов программы. Имеются затруднения с выводами.</p> <p>1 балл – отсутствует последовательность изложения. Отсутствуют причинно-следственные связи между явлениями и событиями. Демонстрируются фрагментарные знания разделов программы. Делаются ошибочные выводы.</p> <p>0 баллов - материал излагается непоследовательно, нет системы знаний по дисциплине. Не раскрываются причинно-следственные связи между явлениями и событиями. Не проводится анализ. Демонстрируется незнание базовых положений курса. Выводы отсутствуют.</p>		
3	4	Текущий контроль	Контрольная работа №3 (реферат)	1	5	<p>Реферат выполняется письменно во внеаудиторное время и сдается на проверку преподавателю лично или через Электронный ЮУрГУ. При оценивании результатов мероприятия используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179) Реферат оценивается по четырем критериям, итоговая оценка реферата – сумма баллов по</p>	экзамен

					<p>критериям.</p> <p>Критерии оценки реферата:</p> <p>1) Соответствие содержания реферата заявленной теме</p> <p>5 баллов – тема раскрывается полно, содержание реферата в полном объеме соответствует заявленной теме; корректно сформулированы цель и задачи реферата.</p> <p>4 балла – тема раскрывается достаточно полно, содержание реферата соответствует заявленной теме; не четко сформулированы цель и задачи реферата.</p> <p>3 балла – тема раскрывается частично, содержание реферата не в полном объеме соответствует заявленной теме; не корректно сформулированы цель и задачи реферата</p> <p>2 балла – тема не раскрывается, содержание реферата не соответствует заявленной теме; формулировки цели и задач реферата не вполне соответствуют теме реферата</p> <p>1 балл – тема не раскрывается, содержание реферата не содержит ключевых слов заявленной темы; формулировки цели и задач реферата не соответствуют теме реферата</p> <p>0 баллов – тема не раскрывается, содержание реферата не соответствует, заявленной теме; не корректно сформулированы цель и задачи реферата.</p> <p>2) Логичность и последовательность изложения материала реферата, аргументированность выводов</p> <p>5 баллов – материал в реферате излагается логично и последовательно, выводы обоснованы и четко аргументированы;</p> <p>4 балла – материал в реферате излагается логично и последовательно, выводы частично обоснованы и аргументированы;</p> <p>3 балла – допущены логические ошибки в изложении материала, выводы частично обоснованы;</p> <p>2 балла – нарушена логика</p>	
--	--	--	--	--	--	--

					<p>изложения материала, выводы частично раскрывают содержание материала; 1 балл – нарушена логика изложения материала, выводы не раскрывают содержание материала; 0 баллов – материал в реферате излагается с нарушением логики его структуры, выводы не обоснованы.</p> <p>3) Объем используемых информационных ресурсов и их соответствие изучаемой дисциплине и теме реферата 5 баллов – используется широкая, актуальная база информационных ресурсов, соответствующая дисциплине и теме реферата; 4 балла – используется основная база информационных ресурсов, соответствующая дисциплине и теме реферата; 3 балла – используется ограниченная база информационных ресурсов, частично, соответствующая дисциплине и теме реферата; 2 балла – используется ограниченная база информационных ресурсов, не соответствующая дисциплине и теме реферата; 1 балл – необходимые информационные ресурсы почти не используются; 0 баллов – необходимые информационные ресурсы не используются.</p> <p>4) Качество оформления работы, общий уровень грамотности, стиль изложения и соответствие требованиям стандарта 5 баллов – качество оформления работы полностью соответствует требованиям стандарта, выдержан научный стиль изложения, высокий уровень грамотности; 4 балла – качество оформления работы в целом соответствует требованиям стандарта, выдержан научный стиль изложения, присутствуют незначительные грамматические ошибки; 3 балла – качество оформления работы не в полной мере</p>
--	--	--	--	--	--

					<p>соответствует требованиям стандарта, присутствуют грамматические ошибки и стилистические нарушения изложения материала;</p> <p>2 балла – качество оформления работы не в полной мере соответствует требованиям стандарта, допущено множество грамматических ошибок, используются слова разговорной речи;</p> <p>1 балл – качество оформления работы не соответствует требованиям стандарта, не выдержан научный стиль изложения, множественные грамматические ошибки.</p> <p>0 баллов – качество оформления работы не соответствует требованиям стандарта, не научный стиль изложения, присутствуют множественные грамматические ошибки.</p> <p>Максимальное количество баллов – 5 за задание.</p>		
4	4	Промежуточная аттестация	Собеседование по вопросам дисциплины	-	5	<p>В процессе собеседования осуществляется контроль освоения компетенций студентом.</p> <p>Собеседование проводится с целью проверки уровня знаний, умений, приобретенного опыта, понимания студентом основных методов и законов изучаемой дисциплины, возможности дополнительно повысить свой рейтинг.</p> <p>Экзамен проводится в устной форме по билетам. Экзаменационное задание включает теоретические задания (ситуационно-логические).</p> <p>При оценивании результатов мероприятия используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179).</p> <p>Экзаменационное задание включает теоретические и ситуационные задания.</p> <p>Максимальное количество баллов – 5.</p> <p>Теоретические и логические (ситуационные) задания оцениваются по шкале (5; 4; 3; 2; 1; 0).</p>	экзамен

					<p>Критерии оценки:</p> <p>5 баллов - ответы на поставленные вопросы излагаются логично, последовательно и не требуют дополнительных пояснений. Полно раскрываются причинно-следственные связи между явлениями и событиями. Делаются обоснованные выводы. Демонстрируются глубокие знания программного материала.</p> <p>4 балла - ответы на поставленные вопросы излагаются систематизировано и последовательно. Раскрыты причинно-следственные связи между явлениями и событиями. Демонстрируется знание основного содержания лекционного курса. Выводы не всегда носят аргументированный и доказательный характер.</p> <p>3 балла - допускаются нарушения в последовательности изложения. Неполно раскрываются причинно-следственные связи между явлениями и событиями. Демонстрируются поверхностные, фрагментарные знания разделов программы. Имеются затруднения с выводами.</p> <p>2 балла - Нарушена последовательность изложения. Неправильно раскрываются причинно-следственные связи между явлениями и событиями. Демонстрируются поверхностные, фрагментарные знания разделов программы. Имеются затруднения с выводами.</p> <p>1 балл - Последовательность изложения не соответствует сути вопроса. Нарушены причинно-следственные связи между явлениями и событиями. Демонстрируются фрагментарные знания разделов программы. Выводы отсутствуют.</p> <p>0 баллов - материал излагается непоследовательно, нет системы знаний по дисциплине. Не раскрываются причинно-следственные связи между явлениями и событиями. Не проводится анализ. Демонстрируется незнание базовых</p>
--	--	--	--	--	--

						положений курса. Выводы отсутствуют.	
--	--	--	--	--	--	--------------------------------------	--

## 6.2. Процедура проведения, критерии оценивания

Вид промежуточной аттестации	Процедура проведения	Критерии оценивания
экзамен	Контрольное мероприятие промежуточной аттестации проводится во время экзамена в устной форме. На экзамене происходит оценивание учебной деятельности обучающихся по дисциплине "Риски и управление устойчивым развитием" на основе полученных оценок за контрольно-рейтинговые мероприятия текущего контроля. При недостаточной и/или не устраивающей студента величине рейтинга ему может быть предложено пройти собеседование с преподавателем по основным разделам дисциплины. При оценивании результатов учебной деятельности обучающегося по дисциплине используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179). Оценка по дисциплине вносится в «Приложение к диплому магистра».	В соответствии с пп. 2.5, 2.6 Положения

## 6.3. Паспорт фонда оценочных средств

Компетенции	Результаты обучения	№ КМ			
		1	2	3	4
ПК-3	Знает: теоретические основы управления устойчивым развитием бизнеса, методы адаптации и модернизации системы управления рисками под изменения бизнес-среды	+	+	+	+
ПК-3	Умеет: определять цели и разрабатывать стратегию устойчивого развития бизнеса с учетом рисков и неопределенности бизнес-среды; создавать базы данных для оценки устойчивости систем управления рисками	+	+	+	+
ПК-3	Имеет практический опыт: формирования аналоговых и цифровых моделей систем управления рисками и устойчивого развития бизнеса, выбора и применения программных средств для управления устойчивым развитием бизнеса - выбора и применения программных средств для управления устойчивым развитием бизнеса	+	+	+	+

Типовые контрольные задания по каждому мероприятию находятся в приложениях.

## 7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

### Печатная учебно-методическая документация

#### а) основная литература:

1. Балдин, К. В. Управление рисками [Текст] учеб. пособие для вузов по специальностям экономики и упр. (060000) К. В. Балдин, С. Н. Воробьев. - М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2005. - 511 с. ил.
2. Воробьев, С. Н. Управление рисками в предпринимательстве [Текст] С. Н. Воробьев, К. В. Балдин. - 4-е изд., испр. - М.: Дашков и К, 2011. - 480, [1] с. ил.

*б) дополнительная литература:*

1. Козлова, Е. А. Управление устойчивым развитием фирмы [Текст] учеб. пособие Е. А. Козлова, Е. В. Гусев ; Юж.-Урал. гос. ун-т, Каф. Экономика, упр. и инвестиции ; ЮУрГУ. - Челябинск: Издательство ЮУрГУ, 2005. - 87, [2] с. ил.

*в) отечественные и зарубежные журналы по дисциплине, имеющиеся в библиотеке:*

1. Южно-Уральский государственный университет (ЮУрГУ) Челябинск Вестник Южно-Уральского государственного университета Юж.-Урал. гос. ун-т; ЮУрГУ журнал. - Челябинск: Издательство ЮУрГУ, 2001-

*г) методические указания для студентов по освоению дисциплины:*

1. Алабугин, А.А. Риски и управление устойчивым развитием бизнеса: методические указания по изучению дисциплины и подготовке реферата для магистрантов направления подготовки 38.04.01. Челябинск, 2022. - 32 с.

*из них: учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студента:*

1. Алабугин, А.А. Риски и управление устойчивым развитием бизнеса: методические указания по изучению дисциплины и подготовке реферата для магистрантов направления подготовки 38.04.01. Челябинск, 2022. - 32 с.

**Электронная учебно-методическая документация**

№	Вид литературы	Наименование ресурса в электронной форме	Библиографическое описание
1	Основная литература	Электронно-библиотечная система издательства Лань	Ершова, Н. А. Управление рисками : 2019-08-23 / Н. А. Ершова, О. В. Юткина. — Москва : РГУП, 2019. — 68 с. — ISBN 978-5-93916-733-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/123278">https://e.lanbook.com/book/123278</a> (дата обращения: 22.01.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
2	Дополнительная литература	Электронно-библиотечная система издательства Лань	Рис, Э. Метод стартапа: Предпринимательские принципы управления для долгосрочного роста компании / Э. Рис ; перевод с английского М. Кульнева. — Москва : Альпина Паблишер, 2018. — 350 с. — ISBN 978-5-9614-0718-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/125823">https://e.lanbook.com/book/125823</a> (дата обращения: 22.01.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
3	Методические пособия для самостоятельной работы студента	Электронно-библиотечная система издательства Лань	Анализ и оценка рисков : методические указания / составитель Е. В. Савенкова. — Москва : МПГУ, 2018. — 24 с. — ISBN 978-5-4263-0652-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/122348">https://e.lanbook.com/book/122348</a> (дата обращения: 22.01.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
4	Дополнительная	Электронный	Алабугин, А. А. Управление инновационной

	литература	каталог ЮУрГУ	деятельностью: учебное пособие / А. А. Алабугин, Н. К. Топузов, А. Е. Щелконогов. – Челябинск: Издательский центр ЮУрГУ, 2017. – 114 с. - Режим доступа: <a href="https://lib.susu.ru/">https://lib.susu.ru/</a>
5	Методические пособия для самостоятельной работы студента	Электронный каталог ЮУрГУ	Управление проектами стратегического развития: пособие по выполнению курсового (и дипломного) проектов и практических занятий. А.А. Алабугин, Р.А. Алабугина – Челябинск: Изд-во ЮУрГУ, 2008. – 35 с. <a href="https://lib.susu.ru/">https://lib.susu.ru/</a>

Перечень используемого программного обеспечения:

1. Microsoft-Project(бессрочно)
2. Microsoft-Windows(бессрочно)
3. Microsoft-Office(бессрочно)
4. ФГАОУ ВО "ЮУрГУ (НИУ)"-Портал "Электронный ЮУрГУ" (<https://edu.susu.ru/>)(бессрочно)

Перечень используемых профессиональных баз данных и информационных справочных систем:

1. -База данных ВИНТИ РАН(бессрочно)

## 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	127 (36)	Компьютер, Моноблоки -18 шт. ( с возможностью подключения к сети Интернет ), клавиатура – 19 шт., Мышь проводная компьютерная оптическая – 19 шт.
Самостоятельная работа студента	127 (36)	Компьютер, Моноблоки -18 шт. ( с возможностью подключения к сети Интернет ), клавиатура – 19 шт., Мышь проводная компьютерная оптическая – 19 шт.
Экзамен	127 (36)	Компьютер, Моноблоки -18 шт. ( с возможностью подключения к сети Интернет ), клавиатура – 19 шт., Мышь проводная компьютерная оптическая – 19 шт.
Лекции	127 (36)	Компьютер, Моноблоки -18 шт. ( с возможностью подключения к сети Интернет ), клавиатура – 19 шт., Мышь проводная компьютерная оптическая – 19 шт.