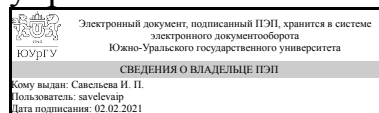


ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

УТВЕРЖДАЮ:
Директор института
Высшая школа экономики и
управления



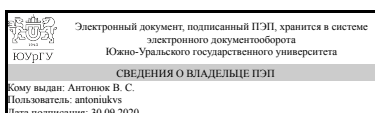
И. П. Савельева

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины Б.1.30 Региональное управление и территориальное планирование для направления 38.03.04 Государственное и муниципальное управление уровень бакалавр тип программы Академический бакалавриат профиль подготовки форма обучения очная кафедра-разработчик Экономическая теория, региональная экономика, государственное и муниципальное управление

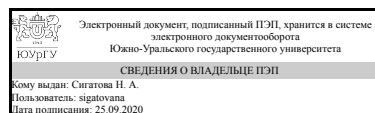
Рабочая программа составлена в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 38.03.04 Государственное и муниципальное управление, утверждённым приказом Минобрнауки от 10.12.2014 № 1567

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



В. С. Антонюк

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



Н. А. Сигатова

1. Цели и задачи дисциплины

Цель: формирование совокупности теоретических знаний и практических навыков по принятию решений в области регионального управления и территориального планирования. Задачи: приобретение системы знаний об основах регионального хозяйствования; изучение факторов регионального экономического развития; изучение противоречий, возникающих из-за неравномерного территориального распределения природно-ресурсного и демографического потенциала в России; изучение приемов и инструментов, используемых при анализе и прогнозе экономического развития регионов и методов управления этим развитием.

Краткое содержание дисциплины

Теоретические основы управления региональной экономикой. Территориальные образования как объект хозяйствования и управления. Стратегическое планирование в системе управления развитием территориальных образований. Территориальное планирование: принципы и инструменты реализации. Программно-целевое управление развитием территории. Инструменты управления региональной экономикой. Особые экономические зоны как форма государственной поддержки развития территорий. Кластерная стратегия в практике управления регионом.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Планируемые результаты освоения ОП ВО (компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине (ЗУНы)
ПК-12 способностью разрабатывать социально-экономические проекты (программы развития), оценивать экономические, социальные, политические условия и последствия реализации государственных (муниципальных) программ	Знать: виды и содержание территориальных планов.
	Уметь: оценивать экономические, социальные, политические последствия реализации государственных (муниципальных) программ.
	Владеть: навыками разработки основных разделов территориального плана.
ПК-3 умением применять основные экономические методы для управления государственным и муниципальным имуществом, принятия управленческих решений по бюджетированию и структуре государственных (муниципальных) активов	Знать: сущность и содержание регионального управления и территориального планирования.
	Уметь: анализировать результаты мониторинга социально-экономического развития территории.
	Владеть: навыками экономической диагностики региона.
ПК-5 умением разрабатывать методические и справочные материалы по вопросам деятельности лиц на должностях государственной гражданской Российской Федерации, государственной службы субъектов Российской Федерации и муниципальной службы, лиц замещающих государственные должности Российской Федерации, замещающих государственные должности субъектов Российской Федерации, должности муниципальной службы, административные должности в государственных и муниципальных предприятиях и учреждениях, в научных и	Знать: принципы и инструменты реализации территориального планирования.
	Уметь: принимать обоснованные управленческие решения в ходе реализации регионального управления и территориального планирования.
	Владеть: навыками управления реализацией территориального плана.

образовательных организациях, политических партиях, общественно-политических, коммерческих и некоммерческих организациях	
--	--

3. Место дисциплины в структуре ОП ВО

Перечень предшествующих дисциплин, видов работ учебного плана	Перечень последующих дисциплин, видов работ
ДВ.1.11.02 Территориальная организация населения, ДВ.1.11.01 Федеративные отношения и региональная политика государства, В.1.12 Управление государственными программами	Не предусмотрены

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

Дисциплина	Требования
ДВ.1.11.01 Федеративные отношения и региональная политика государства	знать факторы и причины становления, основные этапы развития, институты и инструменты региональной политики; уметь анализировать отраслевые и финансовые аспекты реализации региональной политики; владеть навыками сравнительного анализа применения инструментов реализации региональной политики.
ДВ.1.11.02 Территориальная организация населения	знать состояние, тенденции развития и особенности территориальной организации социально-экономического комплекса регионов мира и России; уметь анализировать природные, социально-экономические и геоэкологические явления и процессы с учетом пространственно-временных условий и факторов; владеть навыками оценки степени влияния отдельных факторов на развитие и размещение важнейших сфер хозяйственной деятельности и населения мировой экономики.
В.1.12 Управление государственными программами	знать принципы и методы программно-целевого управления; уметь анализировать влияние условий на эффективность реализации программно-целевого управления; владеть навыками разработки и контроля реализации государственных и муниципальных целевых программ.

4. Объём и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 з.е., 108 ч.

Вид учебной работы	Всего	Распределение по семестрам
--------------------	-------	----------------------------

	часов	в часах	
		Номер семестра	
		8	
Общая трудоёмкость дисциплины	108	108	
<i>Аудиторные занятия:</i>	56	56	
Лекции (Л)	28	28	
Практические занятия, семинары и (или) другие виды аудиторных занятий (ПЗ)	28	28	
Лабораторные работы (ЛР)	0	0	
<i>Самостоятельная работа (СРС)</i>	52	52	
Подготовка к экзамену	18	18	
Подготовка к контрольно-рейтинговым мероприятиям	34	34	
Вид итогового 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 регионального управления и территориального планирования	22	12	10	0
2	Система регионального управления и территориального планирования в России и зарубежных странах	34	16	18	0

5.1. Лекции

№ лекции	№ раздела	Наименование или краткое содержание лекционного занятия	Кол-во часов
1	1	Теоретические основы управления региональной экономикой	2
2	1	Территориальные образования как объект хозяйствования и управления	4
3	1	Методология анализа региональной экономики	2
4	1	Стратегическое планирование в системе управления развитием территориальных образований	4
5	2	Территориальное планирование: принципы и инструменты реализации	4
6	2	Программно-целевое управление развитием территории	4
7	2	Инструменты управления региональной экономикой	4
8	2	Особые экономические зоны как форма государственной поддержки развития территорий	2
9	2	Кластерная стратегия в практике управления регионом	2

5.2. Практические занятия, семинары

№ занятия	№ раздела	Наименование или краткое содержание практического занятия, семинара	Кол-во часов
1	1	Теоретические основы управления региональной экономикой	2
2	1	Территориальные образования как объект хозяйствования и управления.	4
3	1	Стратегическое планирование в системе управления развитием территориальных образований	4
4	2	Территориальное планирование: принципы и инструменты реализации	6

5	2	Программно-целевое управление развитием территории	4
6	2	Инструменты управления региональной экономикой	4
7	2	Особые экономические зоны как форма государственной поддержки развития территорий	2
8	2	Кластерная стратегия в практике управления регионом	2

5.3. Лабораторные работы

Не предусмотрены

5.4. Самостоятельная работа студента

Выполнение СРС		
Вид работы и содержание задания	Список литературы (с указанием разделов, глав, страниц)	Кол-во часов
Подготовка к экзамену	ПУМД, осн. лит., ЭУМД, осн. лит.	18
Подготовка к контрольно-рейтинговым мероприятиям	ЭУМД, Региональное управление и территориальное планирование / сост. Н.А. Сигатова, А.В. Резепин. - Челябинск: Издательский центр ЮУрГУ, 2018. - 18 с.	34

6. Инновационные образовательные технологии, используемые в учебном процессе

Инновационные формы учебных занятий	Вид работы (Л, ПЗ, ЛР)	Краткое описание	Кол-во ауд. часов
Разбор конкретных ситуаций	Практические занятия и семинары	Раздел 1 «Отраслевые приоритеты в системе стратегического планирования территориального хозяйственного комплекса» Раздел 2 «Оценка эффективности реализации государственных программ субъектов РФ»	4
Тренинг	Практические занятия и семинары	Раздел 1 «Анализ и оценка показателей уровня социально-экономического развития региона» Раздел 2 «Оценка эффективности функционирования ОЭЗ в РФ»	2
Дискуссия	Практические занятия и семинары	Раздел 1-2 Обсуждение вопросов тем разделов	4
Круглый стол	Практические занятия и семинары	Раздел 1-2 «Проблемы формирования стратегии развития муниципального образования»	2

Собственные инновационные способы и методы, используемые в образовательном процессе

Инновационные формы обучения	Краткое описание и примеры использования в темах и разделах
Не предусмотрено (заполняется для магистерских программ).	Не предусмотрено (заполняется для магистерских программ).

Использование результатов научных исследований, проводимых университетом, в рамках данной дисциплины: Используются результаты исследований «Структурная политика субъектов РФ в условиях региональных отраслевых сдвигов», «Функционирование и развитие территориальных потребительских рынков: теоретические, методические и прикладные аспекты», выполненных сотрудниками кафедры. Используются результаты исследований «Комплексный инвестиционный план социально-экономического развития монофункционального города Аша», «Комплексная программа «Социально-экономическое развитие ЗАТО «Город Трехгорный» Челябинской области на 2015-2017 годы и на период до 2020 г.», выполненных сотрудниками кафедры.

7. Фонд оценочных средств (ФОС) для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

7.1. Паспорт фонда оценочных средств

Наименование разделов дисциплины	Контролируемая компетенция ЗУНы	Вид контроля (включая текущий)	№№ заданий
Все разделы	ПК-5 умением разрабатывать методические и справочные материалы по вопросам деятельности лиц на должностях государственной гражданской Российской Федерации, государственной службы субъектов Российской Федерации и муниципальной службы, лиц замещающих государственные должности Российской Федерации, замещающих государственные должности субъектов Российской Федерации, должности муниципальной службы, административные должности в государственных и муниципальных предприятиях и учреждениях, в научных и образовательных организациях, политических партиях, общественно-политических, коммерческих и некоммерческих организациях	экзамен	Список контрольных заданий на экзамен
Все разделы	ПК-3 умением применять основные экономические методы для управления государственным и муниципальным имуществом, принятия управленческих решений по бюджетированию и структуре государственных (муниципальных) активов	экзамен	Список контрольных заданий на экзамен
Все разделы	ПК-12 способностью разрабатывать социально-экономические проекты (программы развития), оценивать экономические, социальные, политические условия и последствия реализации государственных (муниципальных) программ	экзамен	Список контрольных заданий на экзамен
Система регионального управления и территориального	ПК-12 способностью разрабатывать социально-экономические проекты (программы развития), оценивать	Контрольная работа №2	Список контрольных заданий №2

планирования в России и зарубежных странах	экономические, социальные, политические условия и последствия реализации государственных (муниципальных) программ		
Теоретические основы регионального управления и территориального планирования	ПК-12 способностью разрабатывать социально-экономические проекты (программы развития), оценивать экономические, социальные, политические условия и последствия реализации государственных (муниципальных) программ	Контрольная работа №1	Список контрольных заданий №1
Теоретические основы регионального управления и территориального планирования	ПК-3 умением применять основные экономические методы для управления государственным и муниципальным имуществом, принятия управленческих решений по бюджетированию и структуре государственных (муниципальных) активов	Контрольная работа №1	Список контрольных заданий №1
Теоретические основы регионального управления и территориального планирования	ПК-5 умением разрабатывать методические и справочные материалы по вопросам деятельности лиц на должностях государственной гражданской Российской Федерации, государственной службы субъектов Российской Федерации и муниципальной службы, лиц замещающих государственные должности Российской Федерации, замещающих государственные должности субъектов Российской Федерации, должности муниципальной службы, административные должности в государственных и муниципальных предприятиях и учреждениях, в научных и образовательных организациях, политических партиях, общественно-политических, коммерческих и некоммерческих организациях	Контрольная работа №1	Список контрольных заданий №1
Система регионального управления и территориального планирования в России и зарубежных странах	ПК-3 умением применять основные экономические методы для управления государственным и муниципальным имуществом, принятия управленческих решений по бюджетированию и структуре государственных (муниципальных) активов	Контрольная работа №2	Список контрольных заданий №2
Система регионального управления и территориального планирования в России и зарубежных странах	ПК-5 умением разрабатывать методические и справочные материалы по вопросам деятельности лиц на должностях государственной гражданской Российской Федерации, государственной службы субъектов Российской Федерации и муниципальной службы, лиц замещающих государственные должности Российской Федерации, замещающих государственные должности субъектов Российской Федерации, должности муниципальной службы, административные должности в государственных и муниципальных предприятиях и учреждениях, в научных и	Контрольная работа №2	Список контрольных заданий №2

	образовательных организациях, политических партиях, общественно-политических, коммерческих и некоммерческих организациях		
--	--	--	--

7.2. Виды контроля, процедуры проведения, критерии оценивания

Вид контроля	Процедуры проведения и оценивания	Критерии оценивания
Контрольная работа №2	<p>Контрольная работа проводится в письменной форме на практическом занятии. Контрольная работа включает тестовые вопросы с единственным вариантом ответа, теоретические задания (ситуационно-логические). При оценивании результатов мероприятия используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179) Критерии оценки тестовых вопросов с единственным вариантом ответа: 1 балл: выбран верный вариант ответа; 0 баллов: выбран неверный вариант ответа. Критерии оценки теоретических (ситуационно-логических) заданий: 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. 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. 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. 0 балла: 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. Максимальное количество баллов – 30. Весовой коэффициент мероприятия – 30.</p>	<p>Зачтено: рейтинг обучающегося за мероприятие больше или равно 60 %. Не зачтено: рейтинг обучающегося за мероприятие менее 60 %</p>
Контрольная работа №1	<p>Контрольная работа проводится в письменной форме на практическом занятии. Контрольная работа включает тестовые вопросы с единственным вариантом ответа, теоретические задания (ситуационно-логические). При оценивании результатов мероприятия используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179) Критерии оценки</p>	<p>Зачтено: рейтинг обучающегося за мероприятие больше или равно 60 %. Не зачтено: рейтинг обучающегося за мероприятие менее 60 %</p>

	<p>тестовых вопросов с единственным вариантом ответа: 1 балл: выбран верный вариант ответа; 0 баллов: выбран неверный вариант ответа. Критерии оценки теоретических (ситуационно-логических) заданий: 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. 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. 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. 0 балла: 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. Максимальное количество баллов – 30. Весовой коэффициент мероприятия – 30.</p>	
экзамен	<p>Экзамен проводится в письменной форме. Экзамен включает тестовые вопросы с единственным вариантом ответа, теоретические задания (ситуационно-логические). При оценивании результатов мероприятия используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179) Критерии оценки тестовых вопросов с единственным вариантом ответа: 1 балл: выбран верный вариант ответа; 0 баллов: выбран неверный вариант ответа. Критерии оценки теоретических (ситуационно-логических) заданий: 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. 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. 3 балла: Допускаются нарушения в последовательности изложения. Неполно раскрываются причинно- следственные связи между</p>	<p>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 %</p>

	явлениями и событиями. Демонстрируются поверхностные, фрагментарные знания разделов программы. Имеются затруднения с выводами. 0 балла: 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. Максимальное количество баллов – 40.	
--	--	--

7.3. Типовые контрольные задания

Вид контроля	Типовые контрольные задания
Контрольная работа №2	Региональное управление и территориальное планирование: методические указания/ сост. А.В. Резепин, Н.А. Сигатова. - Челябинск: Издательский центр ЮУрГУ, 2018. - 18 с.
Контрольная работа №1	Региональное управление и территориальное планирование: методические указания/ сост. А.В. Резепин, Н.А. Сигатова. - Челябинск: Издательский центр ЮУрГУ, 2018. - 18 с.
экзамен	<p>6. Территориально-отраслевая структура региона.</p> <p>16. Государственные (муниципальные) программы: состав и оценка эффективности их реализации.</p> <p>15. Комплексные проекты в управлении развитием территорий.</p> <p>26. Порядок предоставления регионам субсидий из федерального бюджета на реализацию программ инновационных кластеров.</p> <p>19. Организационные инструменты управления территорией.</p> <p>17. Ведомственные целевые программы (ВЦП) и порядок их разработки.</p> <p>10. Методы стратегического планирования.</p> <p>8. Мониторинг состояния и динамики изменений уровня социально-экономического развития территорий.</p> <p>11. Отраслевые приоритеты в системе стратегического планирования территориального хозяйственного комплекса.</p> <p>14. Организация землепользования и застройки территории.</p> <p>22. Создание особых экономических зон в РФ.</p> <p>23. Мировой опыт функционирования свободных экономических зон (СЭЗ).</p> <p>4. Типология регионов: классификационные признаки. Статистическая база исследования экономики территорий.</p> <p>27. Налоговые режимы кластерных проектов развития.</p> <p>3. Концепции регулирования экономического развития регионов.</p> <p>25. Организация разработки программы развития инвестиционных территориальных кластеров в РФ (ИТК).</p> <p>12. Задачи и принципы градостроительной политики региона.</p> <p>7. Оценка социально-экономического развития территориальных образований: частные и интегральные показатели.</p> <p>24. Сущность и виды кластеров.</p> <p>18. Участие субъектов РФ в федеральных адресных инвестиционных программах (ФАИП), федеральных целевых программах (ФЦП).</p> <p>5. Факторы, влияющие на социально-экономическое развитие регионов.</p> <p>2. Теория экономического районирования и региональных комплексов.</p> <p>21. Характеристика основных видов особых экономических зон (ОЭЗ).</p> <p>1. Эволюция теорий размещения регионального производства.</p> <p>9. Долгосрочное прогнозирование как исходный этап стратегического планирования региональной экономики.</p> <p>13. Проектная организация территории. Градостроительная оценка территории.</p> <p>20. Экономические инструменты в практике регулирования социально-</p>

8. 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:

1. Менеджмент в России и за рубежом ,Изд-во "Финпресс", М.
2. Проблемы теории и практики управления ,междунар. журн. ,Рос. акад. наук, М-во внешних экон. связей Рос. Федерации, Междунар. науч.-исслед. ин-т проблемуправления, М.
3. Экономическая наука современной России ,Рос. акад. наук, Отд-ние экономики, Всерос. ин-т науч. и техн. информ., Торгово-промышл. палата Рос. Федерации, М.

г) методические указания для студентов по освоению дисциплины:

1. Региональное управление и территориальное планирование: методические указания/ сост. А.В. Резепин, Н.А. Сигатова. - Челябинск: Издательский центр ЮУрГУ, 2018. - 18 с.

из них: учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студента:

2. Региональное управление и территориальное планирование: методические указания/ сост. А.В. Резепин, Н.А. Сигатова. - Челябинск: Издательский центр ЮУрГУ, 2018. - 18 с.

Электронная учебно-методическая документация

№	Вид литературы	Наименование разработки	Наименование ресурса в электронной форме	Доступность (сеть Интернет / локальная сеть; авторизованный / свободный доступ)
1	Методические пособия для самостоятельной работы студента	Региональное управление и территориальное планирование: методические указания/ сост. А.В. Резепин, Н.А. Сигатова. - Челябинск: Издательский центр ЮУрГУ, 2018. - 18 с.	Электронный каталог ЮУрГУ	Интернет / Свободный
2	Основная литература	Буров, М. П. Региональная экономика и управление территориальным развитием: учебник / М. П. Буров. — Москва: Дашков и К, 2017. — 446 с.	Электронно-библиотечная система издательства Лань	Интернет / Авторизованный

3	Основная литература	Шебукова, А. С. Региональная экономика и управление: учебное пособие / А. С. Шебукова. — Кемерово: КузГТУ имени Т.Ф. Горбачева, 2017. — 146 с.	Электронно-библиотечная система издательства Лань	Интернет / Авторизованный
4	Основная литература	Митягин, С. Д. Территориальное планирование, градостроительное зонирование и планировка территории: учебное пособие / С. Д. Митягин. — Санкт-Петербург: Лань, 2019. — 200 с.	Электронно-библиотечная система издательства Лань	Интернет / Авторизованный
5	Дополнительная литература	Агарков, С. А. Региональная экономика: вопросы теории и практики: учебное пособие / С. А. Агарков. — Мурманск: МГТУ, 2014. — 198 с.	Электронно-библиотечная система издательства Лань	Интернет / Авторизованный
6	Дополнительная литература	Государственное регулирование регионального развития: приоритеты и механизмы: монография / А. Н. Бойко, И. В. Биткина, А. Г. Гладышев [и др.]; под общей редакцией Н. Л. Красюковой [и др.]. — Москва: Научный консультант, 2017. — 300 с.	Электронно-библиотечная система издательства Лань	Интернет / Авторизованный

9. Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса

Перечень используемого программного обеспечения:

Нет

Перечень используемых информационных справочных систем:

1. ООО "ГарантУралСервис"-Гарант(бессрочно)

10. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Вид занятий	№ ауд.	Основное оборудование, стенды, макеты, компьютерная техника, предустановленное программное обеспечение, используемое для различных видов занятий
Лекции	308 (1)	Оборудование мультимедийной лекционной аудитории, проектор