### ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

УТВЕРЖДАЮ:
Директор института
Юридический институт

Олектронный документ, подписанный ПЭП, хранится в системе
закетронного документоборога
Южно-Уранского государственного университета
Сведения о владельце пэп
Кому выдан: Тигова Е. В.

Е. В. Титова

#### РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины Б.1.12 Экология для специальности 40.05.02 Правоохранительная деятельность уровень специалист тип программы Специалитет специализация Административная деятельность форма обучения заочная кафедра-разработчик Профессиональная подготовка и управление в правоохранительной сфере

Рабочая программа составлена в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 40.05.02 Правоохранительная деятельность, утверждённым приказом Минобрнауки от 16.11.2016 № 1424

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

Электронный документ, подписанный ПЭП, хранится в системе электронного документооборога и Кульгу Южно-Уральского госудательенного университета СВЕДЕНИЯ О ВЛАДЕЛЬЦЕ ПЭП Кому выдан: Тапаса 3. Р. Польователь: Тапаса 2иг

3. Р. Танаева

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

Электронный документ, подписанный ПЭП, хранится в системе электронного документооборога ПОУРГУ СВЕДЕНИЯ О ВЛАДЕЛЬЦЕ ПЭП СВЕДЕНИЯ О ВЛАДЕЛЬЦЕ ПЭП Подвожатель buldashovva [ага подписания 2.2.01.2021]

В. А. Булдашов

#### СОГЛАСОВАНО

Зав.выпускающей кафедрой Конституционное и административное право к.юрид.н., доц.

Заектронный документ, подписанный ПЭП, хранится в системе электронного документоборота (ОЖРГУ)

СВЕДЕНИЯ О ВПАДЕЛЬЦЕ ПЭП

Кому мадит: Титова Е. В. Подкомотись: Иомустанский подписантый подписантый

Е. В. Титова

#### 1. Цели и задачи дисциплины

Цели: формирование представлений об экологической культуре как условии достижения устойчивого (сбалансированного) развития общества и природы, об экологических связях в системе "человек - общество - природа"; формирование экологического мышления и способности учитывать и оценивать экологические последствия в профессиональной деятельности; формирование личностного отношения к экологическим ценностям; моральной ответственности за экологические последствия своих действий в окружающей среде. Задачи: сформировать системные знания о современной экологической картине мира, об экологических проблемах и путях их решения; освоение основных экологических теорий, позволяющих описать явления в природе, и пределов применимости этих теорий для решения профессиональных задач; ознакомление с комплексом мероприятии по защите населения и территорий в чрезвычайных ситуациях природного, биологического и техногенного характера; сформировать ответственное отношение к природе и готовность к активным действиям по ее охране на основе экологических знаний;

#### Краткое содержание дисциплины

Учебная дисциплина "Экология" (Б.1.12) относится к базовой части учебного плана, содержание дисциплина включает в себя восемь тем. В первой вводной теме рассматриваются, предмет и объект науки, во второй – пятой темах рассматривается специфика механизмов, обеспечивающих устойчивость экологических систем в различных средах обитания, взаимодействия живых организмов и абиотических факторов. В шестой – восьмой темах – биоценозы и экосистемы - закономерности взаимоотношений живых организмов с окружающей природной средой. Этот раздел ориентирует студентов на разумную, экологически обоснованную деятельность, способствующую рациональному использованию и охране природных ресурсов и окружающей природной среды.

# 2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Планируемые результаты освоения	Планируемые результаты
ОП ВО (компетенции)	обучения по дисциплине (ЗУНы)
ОК-9 способностью организовывать свою жизнь в соответствии с социально значимыми представлениями о здоровом образе жизни	Знать: определения основных экологических понятий; о типах взаимодействий организмов; о строении и функционировании экосистем; о месте человека в экосистеме Земли; о современном состоянии атмосферы, воды, почвы и их охране; современные проблемы охраны
	объяснять значение охраны окружающей среды;
	приводить примеры взаимосвязи компонентов
	экосистемы, влияние деятельности человека на

1	
	экосистемы;
	Владеть:навыками применения экологических
	знаний в жизненных ситуациях, связанных с
	выполнением типичных социальных ролей и в
	профессиональной деятельности.
	Знать:классификацию чрезвычайных ситуаций;
	особенности применяемых мер при
	чрезвычайных ситуациях природно-техногенного
	характера;
ПК-23 способностью выполнять	Уметь:правильно квалифицировать
профессиональные задачи в особых условиях,	чрезвычайные ситуации; обеспечивать личную
	безопасность, безопасность граждан в
ситуациях, в условиях режима чрезвычайного	экстремальных ситуациях, связанных с
положения и в военное время, оказывать первую	чрезвычайными ситуациями; анализировать
помощь, обеспечивать личную безопасность и	механизмы возникновения чрезвычайных
безопасность граждан в процессе решения	ситуаций и способы ликвидации последствий
служебных задач	чрезвычайных ситуаций;
	Владеть:навыками выбора порядка действий в
	зависимости от характера чрезвычайной
	ситуации, оказания помощи потерпевшим при
	чрезвычайных ситуациях.

## 3. Место дисциплины в структуре ОП ВО

Перечень предшествующих дисциплин,	Перечень последующих дисциплин,
видов работ учебного плана	видов работ
Б.1.21 Экологическое право	Не предусмотрены

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

Дисциплина	Требования
	Знать: систему экологического законодательства;
	понятие и юридическую сущность института
	управления в сфере природопользования и
	охраны окружающей среды, функции и
	полномочия органов государственной власти,
	органов местного самоуправления в сфере
	обеспечения экологической безопасности
	личности, общества и государства с целью
	реализации норм экологического
	законодательства и поддержания экологического
Б.1.21 Экологическое право	правопорядка. Уметь: анализировать, толковать и
	правильно применять нормативные акты,
	регулирующие экологические отношения,
	принимать решения и совершать юридические
	действия в точном соответствии с законом.
	Владеть: юридической терминологией в сфере
	правового регулирования природопользования и
	охраны окружающей среды; навыками анализа
	экологических правоотношений; навыками
	работы с нормативными актами, регулирующими
	экологические отношения.

## 4. Объём и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 з.е., 72 ч.

Вид учебной работы	Всего часов	Распределение по семестрам в часах Номер семестра 6
Общая трудоёмкость дисциплины	72	72
Аудиторные занятия:	8	8
Лекции (Л)	4	4
Практические занятия, семинары и (или) другие виды аудиторных занятий (ПЗ)	4	4
Лабораторные работы (ЛР)	0	0
Самостоятельная работа (СРС)	64	64
Самостоятельное изучение основной и дополнительной литературы по дополнительным вопросам темы 5: Экологические группы наземных организмов.	4	4
Самостоятельное изучение основной и дополнительной литературы по дополнительным вопросам темы 3: Температура воздуха.	4	4
Самостоятельное изучение основной и дополнительной литературы по дополнительным вопросам темы 1: Экология как наука	8	8
Самостоятельное изучение основной и дополнительной литературы по дополнительным вопросам темы 4: Экологические особенности почвы.	4	4
Самостоятельное изучение основной и дополнительной литературы по дополнительным вопросам темы 8 : Экосистемы	10	10
Выполнение контрольной работы	20	20
Самостоятельное изучение основной и дополнительной литературы по дополнительным вопросам темы 2: Экологические факторы и их классификации.	4	4
Самостоятельное изучение основной и дополнительной литературы по дополнительным вопросам темы 6: Популяция как форма существования вида.	10	10
Вид итогового контроля (зачет, диф.зачет, экзамен)	-	зачет

## 5. Содержание дисциплины

$\mathcal{N}_{\underline{0}}$	II	Объем аудиторных занятий по видам в часах				
раздела	Наименование разделов дисциплины	Всего	Л	П3	ЛР	
1	Общая экология	8	4	4	0	

## 5.1. Лекции

No	№	Наименование или краткое содержание лекционного занятия	
лекции	раздела		
1	1	Экология как наука	1
2	1	Организм и среда. Общие закономерности.	1

7	1	Биоценозы	1
8	1	Экосистемы	1

### 5.2. Практические занятия, семинары

№ занятия	№ раздела	I Наименование или краткое солержание практического занятия семинара	Кол-во часов
3	1	кологическая характеристика водной среды обитания.	
4	1	Экологические особенности наземной среды обитания.	1
5	1	Экологические группы наземных организмов.	1
6	1	Популяции.	1

## 5.3. Лабораторные работы

Не предусмотрены

## 5.4. Самостоятельная работа студента

В	выполнение СРС	
Вид работы и содержание задания	Список литературы (с указанием разделов, глав, страниц)	Кол-во часов
как природное образование. Физико- химические свойства почвы. Органическое вещество почвы. Экологические группы обитателей почвы.	ПУМД доп. №2, ЭУМД осн. №1; доп. №3,4,5,6	4
Самостоятельное изучение основной и дополнительной литературы по дополнительным вопросам темы 2. Экологические факторы и их классификации. Общие закономерности действия факторов среды на организмы. Закон оптимума (толерантности). Неоднозначность действия факторов на разные функции организма. Разнообразие индивидуальных реакций на факторы среды. Относительная независимость приспособления организмов к разным факторам. Взаимодействие экологических факторов. Правило лимитирующих факторов среды и закон минимума. Адаптационные возможности организмов. Биоритмы.		4
Самостоятельное изучение основной и дополнительной литературы по дополнительным вопросам темы 3: Температура воздуха. Влияние температуры на жизнь животных. Влияние температуры на жизнь растений. Вода на суше. Солнечный свет. Погода и климат как экологические условия местности.	ЭУМД осн. №1, доп. 2,5	4

Типы климатов Земли. Явление высотной		
поясности. Климаты и природные зоны		
России. Изменения климата.		
Самостоятельное изучение основной и		
дополнительной литературы по		
дополнительным вопросам темы 6:		
Популяция как форма существования		
вида. Классификация популяций.	HVMII von Mai OVMII aay Mai von 2.5	10
Структура популяции. Пространственная	ПУМД доп. №1, ЭУМД осн. №1, доп.2,5	10
структура популяции. Поведенческая		
структура популяции. Возрастная		
структура популяции. Половая структура		
популяции. Динамика популяций.		
Самостоятельное изучение основной и		
дополнительной литературы по		
дополнительным вопросам темы 1:	HVMH you Mat DVMH any Mat	0
Экология как наука. Структура экологии.	ПУМД, доп. №1, ЭУМД осн. №1	8
История развития экологии. Задачи и		
методы современной экологии.		
Выполнение контрольной работы	Варианты 1-10	20
Самостоятельное изучение основной и		
дополнительной литературы по		
дополнительным вопросам темы 5:		
Экологические группы наземных		
организмов. Экологические группы	ПУМД доп. №2, ЭУМД осн. №1; доп.	4
наземных животных. Экологические	<b>№</b> 3,4,5,6	4
группы млекопитающих. Экологические		
группы птиц. Экологические группы		
наземных растений. Экологические		
группы грибов.		
Самостоятельное изучение основной и		
дополнительной литературы по		
дополнительным вопросам темы 8:	ПУМД доп. №2, ЭУМД осн. №1; доп.	
Экосистемы. Понятие об экосистеме и	лумд доп. №2, Эумд осн. №1, доп. №3,4,5,6	10
биогеоценозе. Энергия и биологическая	µ1≥J,4,J,U	
продукция в экосистемах.		
Биогеохимические циклы в экосистемах.		

# 6. Инновационные образовательные технологии, используемые в учебном процессе

Инновационные формы учебных занятий	Вид работы (Л, ПЗ, ЛР)	Краткое описание	Кол-во ауд. часов
технология: проблемное	занятия и	Тема: Использование и охрана недр. Проблема для обсуждения: "Томинский ГОК: угроза национальной безопасности или благо для Челябинской области?"	2

# Собственные инновационные способы и методы, используемые в образовательном процессе

Не предусмотрены

Использование результатов научных исследований, проводимых университетом, в рамках данной дисциплины: нет

# 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-23 способностью выполнять профессиональные задачи в особых условиях, чрезвычайных обстоятельствах, чрезвычайных ситуациях, в условиях режима чрезвычайного положения и в военное время, оказывать первую помощь, обеспечивать личную безопасность и безопасность граждан в процессе решения служебных задач		Тестовые задания №№1-81
Все разделы	ОК-9 способностью организовывать свою жизнь в соответствии с социально значимыми представлениями о здоровом образе жизни	Текущий (решение практических задач в письменной форме)	Задачи № 1-10
Все разделы	ОК-9 способностью организовывать свою жизнь в соответствии с социально значимыми представлениями о здоровом образе жизни	Текущий (выполнение контрольной работы)	темы контрольных работ №1-35
Все разделы	ОК-9 способностью организовывать свою жизнь в соответствии с социально значимыми представлениями о здоровом образе жизни	Текущий (выполнение тестовых заданий)	Тестовые задания №№1-81
Все разделы	ОК-9 способностью организовывать свою жизнь в соответствии с социально значимыми представлениями о здоровом образе жизни	Промежуточный контроль (зачет)	Вопросы к зачету 1-35
Все разделы	ПК-23 способностью выполнять профессиональные задачи в особых условиях, чрезвычайных обстоятельствах, чрезвычайных ситуациях, в условиях режима чрезвычайного положения и в военное время, оказывать первую помощь, обеспечивать личную безопасность и безопасность граждан в процессе решения служебных задач	Текущий (решение практических задач в письменной форме)	Задачи № 1-10
Все разделы	ПК-23 способностью выполнять профессиональные задачи в особых условиях, чрезвычайных обстоятельствах, чрезвычайных ситуациях, в условиях режима чрезвычайного положения и в военное время, оказывать первую помощь, обеспечивать личную безопасность и безопасность граждан в процессе решения служебных задач	Текущий (выполнение контрольной работы)	темы контрольных работ №1-10
Все разделы	ПК-23 способностью выполнять профессиональные задачи в особых условиях, чрезвычайных обстоятельствах, чрезвычайных ситуациях, в условиях режима чрезвычайного положения и в военное время,	Промежуточный контроль (зачет)	Вопросы к зачету 1-35

оказывать первую помощь, обеспечивать		
личную безопасность и безопасность граждан	ļ	
в процессе решения служебных задач		

## 7.2. Виды контроля, процедуры проведения, критерии оценивания

Вид контроля	Процедуры проведения и оценивания	Критерии оценивания
Текущий (решение практических задач в письменной форме)	Письменный опрос осуществляется на каждом практическом занятии, начиная со второго. Студенту даются задачи, время, отведенное на решение - 10 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. Частично правильный ответ соответствует 1 баллу. Неправильный ответ на вопрос соответствует 0 баллов. Максимальное количество баллов – 20. Весовой коэффициент мероприятия - 1.	Зачтено: рейтинг обучающегося за мероприятие больше или равно 60 %.  Не зачтено: рейтинг обучающегося за мероприятие менее 60 %
Промежуточный контроль (зачет)	учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179) Правильный ответы на 1 вопрос из 2-х соответствует 15 баллам.	Зачтено: рейтинг обучающегося за мероприятие больше или равно 60 %. Не зачтено: рейтинг обучающегося за мероприятие менее 60 %
Текущий (выполнение контрольной работы)	Контрольная работа выполняется в письменной форме и сдается на проверку до начала сессии. Студент выбирает 1 из 10 вариантов в соответствии с последней цифрой в номере зачетки. При оценивании результатов мероприятия используется балльнорейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом	Зачтено: рейтинг обучающегося за мероприятие больше или равно 60 %.  Не зачтено: рейтинг обучающегося за
Текущий (выполнение тестовых заданий)	Письменные тесты осуществляются на последнем занятии. Тест состоит из 20 вопросов, позволяющих оценить сформированность компетенций. На ответы отводится 30 минут. При оценивании результатов	Зачтено: рейтинг обучающегося за мероприятие больше или равно 60 %.

мероприятия используется балльно-рейтинговая	Не зачтено: рейтинг
система оценивания результатов учебной деятельности	обучающегося за
обучающихся (утверждена приказом ректора от	мероприятие менее
24.05.2019 г. № 179) Правильный ответ на вопрос	60 %
соответствует 2 баллам. Неправильный ответ на	
вопрос соответствует 0 баллов. Максимальное	
количество баллов – 30. Весовой коэффициент	
мероприятия – 1.	

## 7.3. Типовые контрольные задания

Вид контроля	Типовые контрольные задания	
Текущий (решение практических задач в письменной форме)	Задание 3 Задание 1 Сделайте экологические выводы о различии распределения дождя в еловом и буковом лесу. Выводы запишите в тетради. Выполните подтверждающие полевые наблюдения под пологом хвойных и лиственных деревьев. Объясните причины изменения средней суточной температуры почвы на глубине 20 см в зависимости от экспозиции и крутизны склонов. Основные выводы запишите в тетради. Изучите график падения скорости ветра от опушки в глубь леса, сделайте выводы об экологических последствиях этого явления, запишите их в тетради. Задание 2 Практические задачи по экологии.docx	
Промежуточный контроль (зачет)	29. Динамика экосистем 25. Понятие о биоценозе. Структура биоценоза 13. Экологические зоны Мирового океана и внутренних водоемов 30. Биосфера как гло бальная экосистема Земли. 1. Объясните основные причины антропогенной трансформации экосистем в разных регионах России. 12. Вода на Земле. Молекулярное строение воды и ее свойства 2. История развития экологии Вопросы к зачету по экологии Примеры заданий: Задание 1 27. Понятие об экосистеме и биогеоценозе 8. Разнообразие индивидуальных реакций на факторы 5. Общие закономерности действия факторов среды на организмы 19. Погода и климат как экологические условия местности 21. Климаты и природные зоны России 2. Выпишите в тетрадь названия административно-территориальных единиц России, экосистемы которых подверглись наибольшей трансформации. Что это за регионы? Почему именно они максимально изменены человеком? Выводы запишите в тетради. 26. Связи между видами в биоценозе. Экологическая ниша. 7. Действия факторов среды на разные функции организма 1. Какие пищевые цепи существуют в расположенной рядом с вами тесной экосистеме? Составьте из них пищевую сеть, результаты занесите в тетрадь. 3. Задачи и методы современной экологии 6. Закон оптимума (толерантности) 11. Адаптационные возможности организмов. Биоритмы 16. Экологическая роль морского льда 24. Популяция как форма существования вида. Классификация и	

структура популяций 20. Типы климатов Земли. Изменения климата 4. Экологические факторы и их классификации 2. Какие пищевые цепи существуют в расположенной рядом с вами водной экосистеме (река, озеро, море, океан, водохранилище или пруд)? Составьте из них пишевую сеть. 22. Экологические группы наземных организмов 15. Экологические группы гидробионтов: нектон, планктон, нейстон, бентос 18. Основные экологические факторы наземной среды жизни 9. Взаимодействие экологических факторов 14. Основные абиотические факторы водной среды 23. Экологические особенности почвы. Экологические группы обитателей почвы Объясните, почему в пределах одного и того же биома существует разная степень антропогенной трансформации природных экосистем. 17. Состав и строение атмосферы Земли Залание 2 10. Правило лимитирующих факторов среды и закон минимума 1. Экология как наука. Структура экологии 28. Биогеохимические циклы в экосистемах Вопросы по экологии 2018.pdf 1. Фундаментальные свойства воды 3. Характерные признаки демографического взрыва и демографического перехода к стабилизации населения? 2. Что можно сказать о последствиях парникового эффекта? Вариант 2 4. Основные задачи современной экологии? 4. Понятие биосферы и экосферы. Их границы? 5. Значение температуры воздуха для развития жизни на Земле? Что такое дефицит влажности? Текущий (выполнение Примерные темы: Вариант1 контрольной работы) 3. Почему высокую численность человечества считают одной из причин экологического кризиса? 1. Понятие природных ресурсов. Их особенность и классификация по признаку возобновимости. 5. Почва и ее свойства. Показать связь обмена минеральными веществами между органическим и неорганическим миром в естественных и искусственных условиях? 2. Объясните причину кислотных осадков. Темы контрольных работ по экологии.pdf 1838г; 1917г; 1866г; 1971г. 2. Термин «Экология» состоит из греческих слов обозначающих: Науку о доме; Науку о живых организмах; Науку о загрязнении природы; Науку о человеке. 3. Кем был предложен термин «Экология»: Эрнстом Геккелем; Карлом Рулье; Чарльзом Дарвином; Карлом Линнеем. 4. «Экология» - наука: О состоянии окружающей природной среды; О взаимоотношениях на различных уровнях природы и общества; Изучающая глобальные экологические проблемы; Об охране Текущий (выполнение окружающей природной среды. 5.Популяция это: 1.Совокупность живых тестовых заданий) организмов похожих друг на друга; 2. Совокупность живых организмов проживающих на общей территории; 3. Совокупность живых организмов одного вида проживающих на общей территории, взаимодействующих друг с другом и дающих плодовитое потомство; 4. Совокупность живых организмов взаимодействующих друг с другом, проживающих на общей территории и дающих плодовитое потомство Примерные вопросы: 1. Термин «Экология» предложен в:

## 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:
- г) методические указания для студентов по освоению дисциплины:
  - 1. 1. Методические указания для студентов

из них: учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студента:

2. 1. Методические указания для студентов

### Электронная учебно-методическая документация

№	Вид литературы	Наименование разработки	Наименование ресурса в электронной форме	Доступность (сеть Интернет / локальная сеть; авторизованный / свободный доступ)
Ш	Основная литература	ресурс] — Электрон. дан. — Новосиоирск : HГАУ, 2005. — 48 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/book/4588	Электронно- библиотечная система издательства Лань	Интернет / Авторизованный
1/	Дополнительная литература	посооие. [Электронный ресурс] — Электрон. дан. — Томск: ТГУ, 2011. — 232 с. — Режим	Электронно- библиотечная система издательства Лань	Интернет / Авторизованный
13	Дополнительная литература	Учебное пособие. [Электронный ресурс] — Электрон. дан. — СПб. : СПбГЛТУ, 2008. — 96 с. — Режим доступа:	Электронно- библиотечная система издательства Лань	Интернет / Авторизованный
4	Дополнительная литература	экология гидросферы. [Электронный ресурс] / А.К. Стрелков, С.Ю. Теплых. — Электрон. дан. — Самара : СГАСУ, 2013. — 488 с. — Режим поступа:	Электронно- библиотечная система издательства Лань	Интернет / Авторизованный
5	Дополнительная литература	[Электронный ресурс] — Электрон. дан. — М.	Электронно- библиотечная система	Интернет / Авторизованный

		http://e.lanbook.com/book/84465.	издательства Лань	
6	дополнительная	ют 05.07.2010) - Оо охране окружающей среды	Консультант плюс	Интернет / Свободный
7	дополнительная	Федеральный закон от 23.11.1995 N 174-ФЗ (ред. от 29.12.2015) "Об экологической экспертизе"	Консультант плюс	Интернет / Свободный
8	Основная литература	κιτιμορουίτοτ /1115 - ΙΙΙΙΟ - Ρονίμα πορτίποι	Электронно- библиотечная система издательства Лань	Интернет / Авторизованный
9	Дополнительная литература	школа", 2014. — 654 с. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/65258#book_name	Электронно- библиотечная система издательства Лань	Интернет / Авторизованный
10	Основная литература	Авраменко, Е.Д. Базилева — Электрон. дан. — Издательство "Аспект Пресс", 2014. — 384 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 "Гарант Урал Сервис" Гарант (бессрочно)
- 2. -Консультант Плюс(31.07.2017)

### 10. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Вид занятий	<b>№</b> ауд.	Основное оборудование, стенды, макеты, компьютерная техника, предустановленное программное обеспечение, используемое для различных видов занятий
Лекции	206 (8Э)	Рабочее место преподавателя. Компьютер конфигурации: Pentium-915 2800/1024Mb/250G Устройства коммутации и усиления аудио и видеосигналов, звуковая система. Проектор BenQ, проекционный экран. парты аудиторные- 40 шт. Посадочных мест -160 Окна -7 шт. Вх. двери-2 шт. Windows Vista MSDN(44811720); Microsoft Office 2007 MSDN(44938187)
Практические занятия и семинары	205 (8Э)	Рабочее место преподавателя. Компьютер конфигурации: Pentium-915 2800/1024Mb/250G звуковая система. Проектор BenQ, проекционный экран. парты аудиторные- 14 шт. Посадочных мест -28 Окна -4 шт. Вх.

	двери-1 шт. Перечень ПО: Windows Vista MSDN(44811720); Microsoft
	Office 2007 MSDN(44938187)