

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования
«Кубанский государственный университет»

ИГГТС
Кафедра геоэкологии и природопользования

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе
качеству образования – первый
проректор

подпись

« 17 » апреля

2018



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ СЕВЕРНОГО КАВКАЗА

Направление подготовки: 05.03.06 Экология и природопользование

Квалификация (степень) выпускника: бакалавр

Программа подготовки: прикладной бакалавриат

Направленность (профиль): Геоэкология

Форма обучения: очная

Краснодар 2018

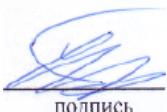
Рабочая программа дисциплины «Экологические проблемы Северного Кавказа» составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки (профиль) 05.03.06 Экология и природопользование.

Программу составила к.б.н., доцент Н.А. Пикалова



Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры геоэкологии и природопользования «14» апреля 2018 г. протокол № 11

И.о зав. кафедрой


подпись

С.Н. Болотин, к.х.н., доц.

Утверждена на заседании учебно-методической комиссии ИГГТС
«15» апреля 2018 г., протокол № 9

Председатель УМК ИГГТС


подпись

д.г.н., проф. А.В. Погорелов

Рецензенты:

1. М.В. Ивебор, к.б.н., ведущий научный сотрудник лаборатории иммунитета и молекулярного маркирования отдела подсолнечника ФГБНУ ВНИИМК им. В.С. Пустовойта
2. Э.Ю. Нагалевский, к.г.н., доцент каф. физической географии ИГГТиС КубГУ

1 Цели и задачи изучения дисциплины

1.1 Цель дисциплины: ознакомление студентов с природно-ресурсным потенциалом Северокавказского региона и его использованием, выявление динамики антропогенного воздействия на окружающую среду в пределах данных субъектов РФ, оценка современного состояния региона.

1.2 Задачи дисциплины:

– изучение современного состояния природных ресурсов и системы природопользования Северного Кавказа;

- выявление основных геоэкологических проблем субъектов РФ в пределах региона,
- экологическая оценка состояния окружающей среды, установление основных причин и последствий существующих экологических проблем;
- научить студентов самостоятельно проводить анализ экологической обстановки отдельных территорий, давать оценку их экологического состояния;
- научить студентов использовать полученные знания на практике – на семинарских занятиях, производственной практике.

1.3 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Экологические проблемы Северного Кавказа» относится к вариативной части Блока 1 "Дисциплины (модули)" учебного плана.

1.4 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся компетенций (ПК-16, ПК-17).

№ п.п.	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	владеть
1.	ПК-16	владением знаниями в области общего ресурсоведения, регионального природопользования, картографии	о природно-ресурсном потенциале региона, основных направлениях его использования, главные экологические проблемы и факторы, обуславливающие их; экологическую обстановку в субъектах региона	применять на практике базовые общепрофессиональные знания, приобретенные в курсе «Экологические проблемы Северного Кавказа»; определять главные факторы антропогенного воздействия на окружающую среду и прогнозировать изменение отдельных ее элементов в результате этого; выявлять причинно-следственные связи в системе «факторы воздействия (природные, антропогенные) – состояние элементов окружающей среды – комплексная экологическая оценка территорий»	навыками анализа и оценки природно-ресурсного потенциала и отдельных его составляющих, прогнозирования их изменения в связи с хозяйственной деятельностью, проведения экологической оценки

№ п.п.	Индекс компетен- ции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	владеть
2.	ПК-17	способностью решать глобальные и региональные геологические проблемы	ход проведения инженерно-экологических исследований для оценки воздействия на окружающую среду разных видов хозяйственной деятельности	самостоятельно предлагать пути решения сложившихся экологических проблем	методами оценки воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду и здоровье населения, оценки экономического ущерба и рисков для природной среды, экономической

2. Структура и содержание дисциплины

2.1 Распределение трудоёмкости дисциплины по видам работ

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 5 зач. ед. (180 часа), их распределение по видам работ представлено в таблице

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры (часы)	
		7	98,2
Контактная работа, в том числе:			
Аудиторные занятия (всего):	90	90	
Занятия лекционного типа	36	36	
Лабораторные занятия	-	-	
Занятия семинарского типа (семинары, практические занятия)	54	54	
Иная контактная работа:			
Контроль самостоятельной работы (КСР)	8	8	
Промежуточная аттестация (ИКР)	0,2	0,2	
Самостоятельная работа, в том числе:	82	59	
Курсовая работа	-	-	
Проработка учебного (теоретического) материала	20	20	
Выполнение индивидуальных заданий (подготовка сообщений, презентаций)	16	16	
Реферат	5	5	
Подготовка к текущему контролю	14	14	
Контроль:			
Подготовка к зачёту	26,8	26,8	
Общая трудоемкость	час.	180	180
	в том числе контактная работа	98,2	98,2
	зач. ед	5	5

2.2 Структура дисциплины:

Распределение видов учебной работы и их трудоемкости по разделам дисциплины.
Разделы дисциплины, изучаемые в **7 семестре**

№ раздела	Наименование разделов	Количество часов			
		Всего	Аудиторная работа		Самостоятельная работа
			Л	ПЗ	
1.	Введение. Общая характеристика изучаемого региона. Историческая справка.	12	4	4	4
2.	Экологические проблемы. Ростовская область: минерально-сырьевые ресурсы, водные ресурсы, земельные ресурсы, землепользовательская деятельность, состояние почвенного покрова.	12	2	4	4
3.	Экологические проблемы. Ростовская область: водные ресурсы, состояние поверхностных вод современное состояние растительных и животных ресурсов; антропогенное загрязнение окружающей среды	11	2	4	6
4.	Экологические проблемы. Ставропольский край: минерально-сырьевые ресурсы, их использование, земельные ресурсы, состояние почвенного покрова; водные ресурсы	12	2	4	6
5.	Экологические проблемы. Ставропольский край: лесные ресурсы, современное состояние растительных и животных ресурсов; антропогенное загрязнение воздуха; проблема накопления отходов.	11	2	4	4
6.	Экологические проблемы. Республика Дагестан: лесные ресурсы, современное состояние растительных и животных ресурсов; антропогенное загрязнение воздуха; проблема накопления отходов	12	2	4	6
7.	Экологические проблемы. Республика Кабардино-Балкария: лесные ресурсы, современное состояние растительных и животных ресурсов; антропогенное загрязнение воздуха; проблема накопления отходов	12	2	4	4
8.	Экологические проблемы. Республика Карачаево-Черкесия: лесные ресурсы, современное состояние растительных и животных ресурсов; антропогенное загрязнение воздуха; проблема накопления отходов	12	2	4	4
9.	Экологические проблемы. Республика Северная Осетия (Алания): лесные ресурсы, современное состояние растительных и животных ресурсов; антропогенное загрязнение воздуха; проблема накопления отходов	12	2	4	4
10.	Экологические проблемы. Республика Адыгея: лесные ресурсы, современное состояние растительных и животных ресурсов; антропогенное загрязнение воздуха; проблема накопления отходов	11	2	4	6
11.	Экологические проблемы Республики Ингушетия: лесные ресурсы, современное состояние растительных и животных ресурсов; антропогенное загрязнение воздуха; проблема накопления отходов	10	2	2	4
12.	Экологические проблемы Чеченской Республики: лесные ресурсы, современное состояние растительных и животных ресурсов; антропогенное загрязнение воздуха; проблема накопления отходов	10	2	2	4
13.	Краснодарский край: земельные ресурсы и состояние почвенного покрова; влияние сельскохозяйственной деятельности.	12	4	2	6
14.	Краснодарский край: водные ресурсы, состояние поверхностных вод, подземные и минеральные воды, их использование и его рационализация; экологические проблемы Черного и Азовского морей.	10	2	2	8
15.	Краснодарский край: лесные ресурсы, состояние растительного и животного мира	12	2	4	8
16.	Краснодарский край: экологические проблемы промышленных и курортных центров края	9	2	2	4
<i>Итого по дисциплине:</i>		172	36	54	82

2.3 Содержание разделов дисциплины:

2.3.1 Занятия лекционного типа

№ раздела	Наименование раздела	Содержание раздела	Форма текущего контроля
1	2	3	4
1	Введение. Общая характеристика изучаемого региона. Историческая справка.	Цель и задачи курса. Общая характеристика изучаемого региона. Историческая справка. Условия развития хозяйства. Население.	Л, УО
2	Экологические проблемы. Ростовская область: минерально-сырьевые ресурсы, водные ресурсы, земельные ресурсы, землепользовательская деятельность, состояние почвенного покрова.	Общая характеристика. Географическое положение, площадь, численность населения, рельеф, климат, гидрология, лесистость территории. Минерально-ресурсный потенциал и его использование. Земельные ресурсы. Структура земельного фонда. Степень распаханности. Развитие эрозионных процессов. Проявление подтопления и заболачивания. Увеличение площади болот, проблема поднятия уровня грунтовых вод. Развитие процессов дегумификации. Накопление тяжелых металлов в почве. Состояние поверхностных вод. Экологические проблемы малых рек степной зоны. Строительство гидро сооружений, перераспределение стока. Загрязнение водных объектов бытовыми и промышленными сточными водами. Проблемы питьевого водоснабжения.	Л, УО
3	Экологические проблемы. Ростовская область: водные ресурсы, состояние поверхностных вод современное состояние растительных и животных ресурсов; антропогенное загрязнение окружающей среды	Современное состояние растительных и животных ресурсов области, сокращение запасов ценных промысловых видов рыб. Преобразование естественных ландшафтов в антропогенные. Антропогенное загрязнение воздуха. Основные загрязняющие объекты и загрязнители. Распределение загрязняющих веществ по городам. Проблема накопления отходов. Объемы бытовых и промышленных отходов. Основные виды отходов. Проблема складирования отходов.	Л, УО
4	Экологические проблемы. Ставропольский край: минерально-сырьевые ресурсы, их использование, земельные ресурсы, состояние почвенного покрова; водные ресурсы	Общая характеристика. Географическое положение, площадь, численность населения, рельеф, климат, гидрология, лесистость территории. Минерально-ресурсный потенциал и его использование. Состояние почвенного покрова. Распределение земель по угодьям. Подверженность земель процессам водной и ветровой эрозии. Снижение содержания гумуса. Современное состояние орошаемых земель края. Развитие подтопления сельскохозяйственных земель. Проблема оврагообразования. Состояние поверхностных вод. Использование водных ресурсов края. Проблемы водопотребления и водоотведения. Загрязнение водных объектов бытовыми и промышленными сточными водами.	Л, УО
5	Экологические проблемы. Ставропольский край: лесные ресурсы, современное состояние растительных и животных ресурсов; антропогенное загрязнение воздуха; проблема накопления	Состояние лесных ресурсов. Распределение лесов по категориям защитности. Состояние растительного и животного мира. Деградация естественных растительных сообществ. Использование охотничих ресурсов. Состояние атмосферного воздуха. Выбросы основных загрязняющих веществ. Вклад в загрязнение различных отраслей промышленности. Проблема отходов. Накопление, переработка и захоронение промышленных и бытовых отходов.	Л, УО

	отходов.		
6	Экологические проблемы. Республика Дагестан: лесные ресурсы, современное состояние растительных и животных ресурсов; антропогенное загрязнение воздуха; проблема накопления отходов	Общая характеристика. Географическое положение, площадь, численность населения, рельеф, климат, гидрология, лесистость территории. Минерально-ресурсный потенциал и его использование. Состояние почвенного покрова. Структура земельного фонда. Засоление почв. Развитие эрозионных процессов. Экологические проблемы в зоне Черных земель и Кизлярских пастбищ. Состояние поверхностных вод. Водообеспеченность региона. Проблема паводков. Загрязнение водных объектов нефтепродуктами. Экологические проблемы водоснабжения, состояние очистных сооружений. Состояние подземных вод. Бальнеологические группы минеральных вод. Состояние лесных ресурсов. Состояние растительного и животного мира. Разнообразие растительных ресурсов. Хозяйственное освоение диких животных. Ихиофауна республики. Состояние атмосферного воздуха. Вклад автотранспорта и отраслей промышленности. Рост аварийности. Проблема отходов.	Л, УО
7	Экологические проблемы. Республика Кабардино-Балкарская: лесные ресурсы, современное состояние растительных и животных ресурсов; антропогенное загрязнение воздуха; проблема накопления отходов	Общая характеристика. Географическое положение, площадь, численность населения, рельеф, климат, гидрология, лесистость территории. Минерально-ресурсный потенциал и его использование. Состояние почвенного покрова. Структура земельного фонда. Развитие процессов деградации и разрушения почв (водная эрозия, дефляция, засоление, заболачивание). Состояние поверхностных вод. Перераспределение стока. Объемы промышленных и бытовых сточных вод. Загрязнение водных объектов тяжелыми металлами, нитратами, органическими веществами. Состояние лесных ресурсов. Основные лесообразующие породы, доля вырубок. Состояние растительного и животного мира. Состояние атмосферного воздуха. Вклад различных отраслей промышленности. Проблема отходов. Распределение отходов по классам опасности. Центры образования отходов. Формы складирования.	Л, УО
8	Экологические проблемы. Республика Карачаево-Черкесия: лесные ресурсы, современное состояние растительных и животных ресурсов; антропогенное загрязнение воздуха; проблема накопления отходов	Общая характеристика. Географическое положение, площадь, численность населения, рельеф, климат, гидрология, лесистость территории. Минерально-сырьевые ресурсы и их использование. Состояние почвенного покрова. Структура земельного фонда. Подтопление земель, подверженность эрозионным процессам. Загрязнение почв тяжелыми металлами, радиоактивными элементами. Состояние поверхностных вод. Загрязнение р. Кубань на территории республики. Сброс бытовых и промышленных сточных вод. Состояние подземных вод. Проблемы водоснабжения. Состояние лесных ресурсов. Распределение по группам пород, запасы древесины. Доля гарей, вырубок. Состояние растительного и животного мира. Состояние атмосферного воздуха. Основные загрязнители воздушного бассейна. Распределение загрязнителей по территории. Проблема отходов. Объемы накопления промышленных и бытовых отходов.	Л, УО
9	Экологические проблемы. Республика Северная Осетия	Общая характеристика. Географическое положение, площадь, численность населения, рельеф, климат, гидрология, лесистость территории.	Л, УО

	(Алания): лесные ресурсы, современное состояние растительных и животных ресурсов; антропогенное загрязнение воздуха; проблема накопления отходов	Минерально-сырьевые ресурсы и их использование. Состояние почвенного покрова. Загрязнение почв нефтепродуктами, тяжелыми металлами. Снижение содержания гумуса. Состояние поверхностных вод. Проблемы водоснабжения. Антропогенное загрязнение водных объектов. Состояние лесных ресурсов. Основные лесообразующие породы. Категории защитности лесов. Состояние растительного и животного мира. Разнообразие растительного мира. Основные формы хозяйственного освоения диких животных. Состояние атмосферного воздуха. Основные загрязняющие вещества и объекты, их распределение по территории. Проблема отходов. Объемы накопления промышленных и бытовых отходов. Вторичное использование отходов. Проблемы отвалов.	
10	Экологические проблемы. Республика Адыгея: лесные ресурсы, современное состояние растительных и животных ресурсов; антропогенное загрязнение воздуха; проблема накопления отходов	Общая характеристика. Географическое положение, площадь, численность населения, рельеф, климат, гидрология, лесистость территории. Минерально-сырьевые ресурсы и их использование. Состояние почвенного покрова. Развитие процессов водной и ветровой эрозии. Влияние оросительных мелиораций на состояние почв. Рост солонцеватых почв. Площади каменистых земель. Загрязнение почв. Состояние поверхностных вод. Антропогенное загрязнение водных объектов. Работа очистных сооружений. Использование воды на орошение. Состояние лесных ресурсов. Основные лесные массивы. Влияние рубок. Состояние растительного и животного мира. Состояние атмосферного воздуха. Выбросы в атмосферу от стационарных и передвижных объектов. Распределение выбросов по территории. Проблема отходов. Накопление промышленных и бытовых отходов. Проблемы функционирования свалок.	Л, УО, Р
11	Экологические проблемы Республики Ингушетия	Общая характеристика. Географическое положение, площадь, численность населения, рельеф, климат, гидрология, лесистость территории. Минерально-сырьевые ресурсы и их использование. Состояние почвенного покрова. Распределение земельного фонда по угодьям. Деградация почвенного покрова. Развитие процессов эрозии. Состояние поверхностных вод. Состояние подземных вод. Объемы поступающих в водные объекты сточных вод. Состояние лесных ресурсов. Состояние растительного и животного мира. Состояние атмосферного воздуха. Проблема отходов.	Л, УО, Р
12	Экологические проблемы Чеченской Республики	Общая характеристика. Географическое положение, площадь, численность населения, рельеф, климат, гидрология, лесистость территории. Минерально-сырьевые ресурсы и их использование. Состояние почвенного покрова. Распределение земельного фонда по угодьям. Деградация почвенного покрова. Состояние поверхностных вод. Состояние подземных вод. Состояние лесных ресурсов. Состояние растительного и животного мира. Состояние атмосферного воздуха. Проблема отходов. Последствия военных действий.	Л, УО
13	Краснодарский край:	Общая характеристика. Географическое положение,	Л, УО, Р

	земельные ресурсы и состояние почвенного покрова; влияние сельскохозяйственной деятельности.	площадь. Рельеф территории. Гидрографическая сеть. Растительный и животный мир. Минерально-сырьевые ресурсы и их использование. Состояние почвенного покрова. Структура земельного фонда. Переувлажнение и заболачивание земель. Развитие водной и ветровой эрозии. Уплотнение почвы. Дегумификация, подкисление, засоление земель. Загрязнение химическими соединениями.	
14	Краснодарский край: водные ресурсы, состояние поверхностных вод, подземные и минеральные воды, их использование и его рационализация; экологические проблемы Черного и Азовского морей.	Состояние поверхностных вод. Проблемы малых степных рек. Экологические проблемы р. Кубань. Загрязнение водных объектов промышленными и бытовыми сточными водами. Состояние подземных вод. Антропогенное загрязнение подземных вод. Качество вод по санитарно-химическим показателям. Экологические проблемы Черного и Азовского моря (антропогенное загрязнение, зарегулирование поверхностного стока рек, разрушение берегов).	Л, УО, Р
15	Краснодарский край: лесные ресурсы, состояние растительного и животного мира	Состояние лесных ресурсов. Запасы древесины, годичные приросты, объемы рубок и гарей. Основные виды антропогенного воздействия. Состояние растительного и животного мира.	Л, УО
16	Краснодарский край: экологические проблемы промышленных и курортных центров края	Состояние атмосферного воздуха. Вклад различных отраслей промышленности. Состояние воздушного бассейна крупных городов края. Проблема отходов. Основные виды отходов. Проблемы накопления твердых бытовых отходов. Переработка, складирование отходов. Экологические проблемы промышленных и курортных центров края	Л, УО

Примечание: Л – лекция, УО – устный опрос, Р – реферат.

2.3.2 Занятия семинарского типа

№	Наименование раздела	Наименование практических работ	Форма текущего контроля
1	2	3	4
1.	Введение. Общая характеристика изучаемого региона. Историческая справка.	-	-
2.	Экологические проблемы. Ростовская область: минерально-сырьевые ресурсы, водные ресурсы, земельные ресурсы, землепользовательская деятельность, состояние почвенного покрова.	Использование земельных ресурсов Ростовской области и их экологическое состояние 1. Дайте характеристику земельного фонда и почвенного покрова Ростовской области. 2. Проанализируйте освоенность территории, типы использования земель и их пространственную дифференциацию. 3. Укажите деградационные процессы земель и их проявление на территории Ростовской области. 4. Определите основные факторы, обуславливающие деградацию земель. 5. Проанализируйте данные по загрязнению земель и сельскохозяйственной продукции тяжелыми металлами; выделите районы по степени проявления этих нарушений; определите главные источники загрязнения. 6. Рекультивация земель районов угледобычи.	У, П
3.	Экологические проблемы.	Проблемы загрязнения окружающей среды Ростовской	У, П

	Ростовская область: водные ресурсы, состояние поверхностных вод современное состояние растительных и животных ресурсов; антропогенное загрязнение окружающей среды	области 1. Охарактеризуйте хозяйственную деятельность области, выделите зоны по интенсивности антропогенной нагрузки на окружающую среду. 2. Проанализируйте характер воздействия различных видов деятельности на компоненты окружающей среды. 3. Выделите главные источники загрязнения и основные загрязняющие вещества. 4. Приведите данные и дайте оценку состояния атмосферы, водных объектов, почв по степени загрязнения в районах с различным типом и интенсивностью хозяйственной деятельности.	
4.	Экологические проблемы. Ставропольский край: минерально-сырьевые ресурсы, их использование, земельные ресурсы, состояние почвенного покрова; водные ресурсы	Использование земельных и водных ресурсов Ставропольского края 1. Земельный фонд и почвенный покров Ставропольского края. 2. Оценка нарушенности почв в результате хозяйственной деятельности. 3. Проявление деградационных процессов, их территориальная приуроченность, причины возникновения. 4. Водные ресурсы Ставропольского края, их общая характеристика. Обеспеченность края водными ресурсами. 5. Загрязнение поверхностных вод. Основные источники загрязнения и загрязняющие вещества. 6. Влияние ирригации на состояние почв, поверхностных вод и водного режима территорий.	У, П
5.	Экологические проблемы. Ставропольский край: лесные ресурсы, современное состояние растительных и животных ресурсов; антропогенное загрязнение воздуха; проблема накопления отходов.	Биоресурсы Ставропольского края, их использование и охрана 1. Охарактеризуйте животные и растительные ресурсы Ставропольского края, их разнообразие, распространение. 2. Использование растительных и животных ресурсов. Промысловые виды животных и их динамика. 3. Влияние антропогенной деятельности на распространение и сохранность растительных и животных ресурсов. 4. Охрана животных и растений в Ставропольском крае. Особо охраняемые природные территории. 5. Лесные ресурсы Ставропольского края: лесистость, распространение, лесообразующие породы, использования ресурсов леса, защитительная функция. 6. Лесоохранная и лесовосстановительная деятельность в Ставропольском крае.	У, П
6.	Экологические проблемы. Республика Дагестан: лесные ресурсы, современное состояние растительных и животных ресурсов; антропогенное загрязнение воздуха; проблема накопления отходов	Характеристика водных ресурсов республики Дагестан, их использование и охрана 1. Дайте описание водных ресурсов Дагестана. 2. Использование водных ресурсов республики. 3. Охарактеризуйте загрязнение поверхностных вод. Загрязнение нефтепродуктами и бытовыми стоками. 4. Определите основные источники загрязнения и загрязнители поверхностных вод. 5. Роль трансграничного переноса в загрязнении водных объектов республики.	У, П

		<p>Экологические проблемы Каспийского моря</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Загрязнение вод Каспийского моря промышленными и бытовыми стоками, нефтепродуктами). 2. Биоресурсы и их использование, динамика численности промысловых рыб. 3. Инвазия видов и их влияние на биоту Каспийского моря. 4. Прогноз состояния биоресурсов Каспийского моря и меры по их сохранению и восстановлению. 5. Колебания уровня Каспийского моря и их влияние на почвы. 	
7.	Экологические проблемы. Республика Кабардино-Балкарья: лесные ресурсы, современное состояние растительных и животных ресурсов; антропогенное загрязнение воздуха; проблема накопления отходов	<p>Рекреационные ресурсы Кабардино-Балкарии, их использование</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Охарактеризуйте рекреационную базу Кабардино-Балкарии. 2. Современное использование рекреационных ресурсов республики. 3. Инвестиционная привлекательность рекреационных ресурсов (обеспеченность инфраструктурой, коммуникациями, санитарное состояние, обеспечение личной безопасности рекреантов). 4. Оценка экологического состояния зон рекреации. 5. Оценка перспектив развития рекреационного природопользования и его влияния на состояние окружающей среды. 	У, П
8.	Экологические проблемы. Республика Карачаево-Черкесия: лесные ресурсы, современное состояние растительных и животных ресурсов; антропогенное загрязнение воздуха; проблема накопления отходов	<p>Влияние хозяйственной деятельности на экологическую обстановку в Карачаево-Черкесии.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Характеристика основных видов хозяйственной деятельности в республике. 2. Снижение качества земель сельскохозяйственного назначения (снижение плодородия, загрязнение, подтопление), причины, обусловливающие это. 3. Активизация оползневых процессов как результат нерационально природопользования. 4. Антропогенное загрязнение рек ; проблемы водоснабжения населения. 5. Проблемы хранения и утилизации промышленных и бытовых отходов 6. Влияние уровня развития коммунального хозяйства республики на загрязнение объектов окружающей среды. 	У, С
9.	Экологические проблемы. Республика Северная Осетия (Алания): лесные ресурсы, современное состояние растительных и животных ресурсов; антропогенное загрязнение воздуха; проблема накопления отходов	<p>Биологические ресурсы Северной Осетии</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Лесные ресурсы Северной Осетии: лесистость территории, распространение лесов, основные лесообразующие породы, категории лесов, нарушенность и охрана лесов. 2. Растительные ресурсы: видовое разнообразие, реликтовые и эндемичные виды. 3. Животный мир: видовое разнообразие, распространение, динамика. 4. Основные причины изменения растительного и животного мира. 5. Формы хозяйственного освоения диких 	У, С

		животных. 6. Охрана растительного и животного мира: охранные мероприятия, ООПТ, перспективы создания экологического каркаса.	
10.	Экологические проблемы. Республика Адыгея: лесные ресурсы, современное состояние растительных и животных ресурсов; антропогенное загрязнение воздуха; проблема накопления отходов	Использование земельных и водных ресурсов республики Адыгея. 1. Структура земельного фонда Адыгеи. 2. Деградация земель Адыгеи: засоление, подтопление и переувлажнение, агрохимическая деградация, загрязнение почв, оползневые процессы, главные причины деградации. 3. Водные ресурсы Адыгеи. 4. Использование водных ресурсов Адыгеи. 5. Загрязнение поверхностных и подземных вод: природные и антропогенные факторы.	У, С
11.	Экологические проблемы Республики Ингушетия	Проблемы природопользования Республике Ингушетия. 1. Земельные ресурсы Ингушетии, их использование, загрязнение нефтепродуктами. 2. Водные ресурсы Ингушетии, их использование, обеспеченность питьевой водой. 3. Основные источники загрязнения поверхностных и подземных вод, загрязняющие вещества. 4. Проблемы образования и размещения отходов производства и потребления. 5. Загрязнение атмосферного воздуха, основные загрязняющие вещества, вклад стационарных и передвижных источников в загрязнение атмосферного воздуха. 6. Разработка и реализация мероприятий по охране окружающей среды от загрязнения.	У, П
12.	Экологические проблемы Чеченской Республики	Проблемы природопользования в Чеченской Республики. 1. Земельные ресурсы Чечни, их использование, проявления деградационных процессов. 2. Водные ресурсы Чечни, их использование, экологическое состояние источников водоснабжения населения. 3. Проблемы образования и размещения отходов производства и потребления. 4. Влияние нефтеперерабатывающих предприятий на состояние окружающей среды. 5. Загрязнение атмосферного воздуха, основные загрязняющие вещества, вклад стационарных и передвижных источников в загрязнение атмосферного воздуха. 6. Природоохранная политика в Чеченской Республике.	У, П
13	Краснодарский край: земельные ресурсы и состояние почвенного покрова; влияние сельскохозяйственной деятельности.	Земельные ресурсы Краснодарского края Задание 1. Изучите состояние земельных ресурсов Краснодарского края. На контурную карту нанесите ареалы распространения деградаций земель (переувлажнение, подтопление, засоление, эродированные и дефляционноопасные земли; почвы, нарушенные оползневыми процессами, дегумификация). С помощью условных обозначений выделите каждый вид деградаций и интенсивность их	У, П

		проявления. Задание 2. Проанализируйте антропогенные и естественные причины развития деградационных процессов в каждом конкретном случае. Дайте экологическую оценку этих процессов. Предложите мероприятия по устранению негативных последствий и рациональному использованию нарушенных земель.	
14	Краснодарский край: водные ресурсы, состояние поверхностных вод, подземные и минеральные воды, их использование и его рационализация; экологические проблемы Черного и Азовского морей.	Экологическая проблема малых степных рек» 1. В чем состоит проблем малых степных рек? 2. Укажите районы, где она появляется. 3. Проанализируйте эту проблему на примере Краснодарского и Ставропольского краев, Ростовской области. 4. Дайте анализ причин возникновения этого явления, отметив общие и региональные. 5. Назовите экологические последствия, обусловленные проблемой малых рек. 6. Спрогнозируйте, используя известные вам логические методы, развития ситуации. Предложите возможные пути решения проблемы.	У, П
15	Краснодарский край: лесные ресурсы, состояние растительного и животного мира	Биоресурсы Краснодарского края 7. Охарактеризуйте животные и растительные ресурсы Краснодарского края, их разнообразие, распространение. 8. Использование растительных и животных ресурсов. Промысловые виды животных и их динамика. 9. Влияние антропогенной деятельности на распространение и сохранность растительных и животных ресурсов. 10. Биоресурсы Азовского и Черного морей, их использование и охрана. 11. Охрана животных и растений в Краснодарском крае. Особо охраняемые природные территории. 12. Лесные ресурсы Краснодарского края: лесистость, распространение, лесообразующие породы, использования ресурсов леса, защитительная функция. 13. Лесоохранная и лесовосстановительная деятельность в Краснодарском крае.	У, П
16	Краснодарский край: экологические проблемы промышленных и курортных центров края	Оценка загрязнения р. Кубань и акваторий Черного и Азовского морей 1. Используя материалы докладов «О состоянии природопользования и об охране окружающей среды Краснодарского края», выпишите данные по загрязнению р. Кубани, акваторий Черного и Азовского морей за последние 5 лет. 2. Определите источники поступления загрязняющих веществ в водные объекты. 3. Проанализируйте динамику загрязнения объектов по компонентам. Объясните выявленные отличия и тенденции с учетом источников загрязнения. 4. Оцените роль курортного хозяйства в загрязнении акваторий Черного и Азовского морей. 5. На основании выявленных тенденций, спрогнозируйте развитие ситуации в ближайшей перспективе.	У, П

Примечание: У – устный опрос, П – подготовка и защита презентаций, С – семинар-дискуссия

2.3.3 Лабораторные занятия - не предусмотрены.

2.3.4 Примерная тематика курсовых работ (проектов) – не предусмотрены.

2.4 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Приводится соответствующий перечень учебно-методического обеспечения дисциплины, включая авторские разработки (печатные и/или электронные), имеющиеся в основных фондах библиотеки КубГУ.

№ раздела	Наименование раздела	Перечень учебно-методического обеспечения дисциплины по выполнению самостоятельной работы		
		1	2	3
1	Введение. характеристика изучаемого региона. Историческая справка.			Чумаковский Н.Н., Чебураков Б.Ю., Скибицкий А.В., Криворотов С.Б. Экология Кубанского региона: учебник для студентов высших и средних спец. учебных заведений. - Краснодар: Изд-во Кубанского социально-экономического ин-та, 2006. - 314 с. Белюченко, И.С. Экология Кубани. Ч. 1. - Краснодар: Изд-во КГАУ, 2005. - 512 с.; Экономическая и социальная география Краснодарского края: учебное пособие/ под ред. В.И. Чистякова - Краснодар: Просвещение-Юг, 2011. – 434 с.; сайт Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации http://www.mnr.gov.ru Федеральная служба по экологическому, технологическому и атомному надзору http://www.gosnadzor.ru Государственный доклад о состоянии окружающей среды http://www.ecocom.ru/arhiv/ecocom/offcinf.html «Россия в окружающем мире» (ежегодник).
2	Экологические проблемы. Ростовская область: минерально-сырьевые ресурсы, водные ресурсы, земельные ресурсы, землепользовательская деятельность, состояние почвенного покрова.			сайт Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации http://www.mnr.gov.ru Федеральная служба по экологическому, технологическому и атомному надзору http://www.gosnadzor.ru Государственный доклад о состоянии окружающей среды http://www.ecocom.ru/arhiv/ecocom/offcinf.html «Россия в окружающем мире» (ежегодник)
3	Экологические проблемы. Ростовская область: водные ресурсы, состояние поверхностных вод современное состояние растительных и животных ресурсов; антропогенное загрязнение окружающей среды			сайт Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации http://www.mnr.gov.ru Федеральная служба по эко-логическому, технологическому и атомному надзору http://www.gosnadzor.ru Государственный доклад о состоянии окружающей среды http://www.ecocom.ru/arhiv/ecocom/offcinf.html «Россия в окружающем мире» (ежегодник)
4	Экологические проблемы. Ставропольский край: минерально-сырьевые ресурсы, их использование, земельные ресурсы, состояние			сайт Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации http://www.mnr.gov.ru Федеральная служба по экологическому, технологическому и атомному надзору

	почвенного покрова; водные ресурсы	http://www.gosnadzor.ru Государственный доклад о состоянии окружающей среды http://www.ecocom.ru/arhiv/ecocom/offcinf.html «Россия в окружающем мире» (ежегодник)
5	Экологические проблемы. Ставропольский край: лесные ресурсы, современное состояние растительных и животных ресурсов; антропогенное загрязнение воздуха; проблема накопления отходов.	сайт Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации http://www.mnr.gov.ru Федеральная служба по экологическому, технологическому и атомному надзору http://www.gosnadzor.ru Государственный доклад о состоянии окружающей среды http://www.ecocom.ru/arhiv/ecocom/offcinf.html «Россия в окружающем мире» (ежегодник)
6	Экологические проблемы. Республика Дагестан: лесные ресурсы, современное состояние растительных и животных ресурсов; антропогенное загрязнение воздуха; проблема накопления отходов	Литвинская С. А., Муртазалиев Р. А. Кавказский элемент во флоре Российского Кавказа: география, созология, экология. - Краснодар: Кубанский государственный университет, 2009; сайт Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации http://www.mnr.gov.ru Федеральная служба по экологическому, технологическому и атомному надзору http://www.gosnadzor.ru Государственный доклад о состоянии окружающей среды http://www.ecocom.ru/arhiv/ecocom/offcinf.html «Россия в окружающем мире» (ежегодник)
7	Экологические проблемы. Республика Кабардино-Балкарья: лесные ресурсы, современное состояние растительных и животных ресурсов; антропогенное загрязнение воздуха; проблема накопления отходов	Литвинская С. А., Муртазалиев Р. А. Кавказский элемент во флоре Российского Кавказа: география, созология, экология. - Краснодар: Кубанский государственный университет, 2009; сайт Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации http://www.mnr.gov.ru Федеральная служба по экологическому, технологическому и атомному надзору http://www.gosnadzor.ru Государственный доклад о состоянии окружающей среды http://www.ecocom.ru/arhiv/ecocom/offcinf.html «Россия в окружающем мире» (ежегодник)
8	Экологические проблемы. Республика Карачаево-Черкесия: лесные ресурсы, современное состояние растительных и животных ресурсов; антропогенное загрязнение воздуха; проблема накопления отходов	сайт Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации http://www.mnr.gov.ru Федеральная служба по экологическому, технологическому и атомному надзору http://www.gosnadzor.ru Государственный доклад о состоянии окружающей среды http://www.ecocom.ru/arhiv/ecocom/offcinf.html «Россия в окружающем мире» (ежегодник)
9	Экологические проблемы. Республика Северная Осетия (Алания): лесные ресурсы, современное состояние растительных и животных ресурсов; антропогенное загрязнение воздуха; проблема накопления отходов	Литвинская С. А., Муртазалиев Р. А. Кавказский элемент во флоре Российского Кавказа: география, созология, экология. - Краснодар: Кубанский государственный университет, 2009; сайт Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации http://www.mnr.gov.ru Федеральная служба по экологическому, технологическому и атомному надзору http://www.gosnadzor.ru Государственный доклад о

		состоянии окружающей среды http://www.ecocom.ru/arhiv/ecocom/offcinf.html «Россия в окружающем мире» (ежегодник)
10	Экологические проблемы Республика Адыгея: лесные ресурсы, современное состояние растительных и животных ресурсов; антропогенное загрязнение воздуха; накопления отходов	сайт Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации http://www.mnr.gov.ru Федеральная служба по экологическому, технологическому и атомному надзору http://www.gosnadzor.ru Государственный доклад о состоянии окружающей среды http://www.ecocom.ru/arhiv/ecocom/offcinf.html «Россия в окружающем мире» (ежегодник)
11	Экологические проблемы Республики Ингушетия	сайт Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации http://www.mnr.gov.ru Федеральная служба по экологическому, технологическому и атомному надзору http://www.gosnadzor.ru Государственный доклад о состоянии окружающей среды http://www.ecocom.ru/arhiv/ecocom/offcinf.html «Россия в окружающем мире» (ежегодник)
12	Экологические проблемы Чеченской Республики	сайт Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации http://www.mnr.gov.ru Федеральная служба по экологическому, технологическому и атомному надзору http://www.gosnadzor.ru Государственный доклад о состоянии окружающей среды http://www.ecocom.ru/arhiv/ecocom/offcinf.html «Россия в окружающем мире» (ежегодник)
13	Краснодарский край: земельные ресурсы и состояние почвенного покрова; влияние сельскохозяйственной деятельности.	Чумаковский Н.Н., Чебураков Б.Ю., Скибицкий А.В., Криворотов С.Б. Экология Кубанского региона: учебник для студентов высших и средних спец. учебных заведений. - Краснодар: Изд-во Кубанского социально-экономического ин-т, 2006. - 314 с. Белюченко И С. Экология Кубани. Ч. 1, 2 – Краснодар: Изд-во КГАУ, 2005; Доклад "О состоянии природопользования и об охране окружающей среды Краснодарского края в 2006 году" /Общ. ред. К. В. Ларионов. - Краснодар: Пересвет, 2007. - 380 с.; Доклад "О состоянии природопользования и об охране окружающей среды Краснодарского края в 2007 году. - Краснодар: ГУ ЭСАЗ АКК , 2008. - 362 с.; доклад "О состоянии природопользования и об охране окружающей среды Краснодарского края в 2008 году" - Краснодар, 2009. - 327 с.; официальный сайт о состоянии и охране окружающей среды Краснодарского края http://priroda.kubangov.ru/gov/depbio
14	Краснодарский край: водные ресурсы, состояние поверхностных вод, подземные и минеральные воды, их использование и его рационализация; экологические проблемы Черного и Азовского морей.	Чумаковский Н.Н., Чебураков Б.Ю., Скибицкий А.В., Криворотов С.Б. Экология Кубанского региона: учебник для студентов высших и средних спец. учебных заведений. - Краснодар: Изд-во Кубанского социально-экономического ин-т, 2006. - 314 с. Белюченко И С. Экология Кубани. Ч. 1, 2 – Краснодар: Изд-во КГАУ, 2005; Доклад "О состоянии природопользования и об охране окружающей среды

		Краснодарского края в 2006 году" /Общ. ред. К. В. Ларионов. - Краснодар: Пересвет, 2007. - 380 с.; Доклад "О состоянии природопользования и об охране окружающей среды Краснодарского края в 2007 году. - Краснодар: ГУ ЭСАЗ АКК , 2008. - 362 с.; оклад "О состоянии природопользования и об охране окружающей среды Краснодарского края в 2008 году" - Краснодар, 2009. - 327 с.; официальный сайт о состоянии и охране окружающей среды Краснодарского края http://priroda.kubangov.ru/gov/depbio
15	Краснодарский край: лесные ресурсы, состояние растительного и животного мира	Чумаковский Н.Н., Чебураков Б.Ю., Скибицкий А.В., Криворотов С.Б. Экология Кубанского региона: учебник для студентов высших и средних спец. учебных заведений. - Краснодар: Изд-во Кубанского социально-экономического ин-т, 2006. - 314 с. Белюченко И С. Экология Кубани. Ч. 1, 2 – Краснодар: Изд-во КГАУ, 2005; Доклад "О состоянии природопользования и об охране окружающей среды Краснодарского края в 2006 году" /Общ. ред. К. В. Ларионов. - Краснодар: Пересвет, 2007. - 380 с.; Доклад "О состоянии природопользования и об охране окружающей среды Краснодарского края в 2007 году. - Краснодар: ГУ ЭСАЗ АКК , 2008. - 362 с.; Доклад "О состоянии природопользования и об охране окружающей среды Краснодарского края в 2008 году" - Краснодар, 2009. - 327 с.; Литвинская С. А., Муртазалиев Р. А. Кавказский элемент во флоре Российского Кавказа: география, созиология, экология. - Краснодар: Кубанский государственный университет, 2009; официальный сайт о состоянии и охране окружающей среды Краснодарского края http://priroda.kubangov.ru/gov/depbio
16	Краснодарский край: экологические проблемы промышленных и курортных центров края	Чумаковский Н.Н., Чебураков Б.Ю., Скибицкий А.В., Криворотов С.Б. Экология Кубанского региона: учебник для студентов высших и средних спец. учебных заведений. - Краснодар: Изд-во Кубанского социально-экономического ин-т, 2006. - 314 с.; Белюченко И С. Экология Кубани. Ч. 1, 2 – Краснодар: Изд-во КГАУ, 2005; Доклад "О состоянии природопользования и об охране окружающей среды Краснодарского края в 2006 году" /Общ. ред. К. В. Ларионов. - Краснодар: Пересвет, 2007. - 380 с.; Доклад "О состоянии природопользования и об охране окружающей среды Краснодарского края в 2007 году. - Краснодар: ГУ ЭСАЗ АКК , 2008. - 362 с.; оклад "О состоянии природопользования и об охране окружающей среды Краснодарского края в 2008 году" - Краснодар, 2009. - 327 с.; официальный сайт о состоянии и охране окружающей среды Краснодарского края http://priroda.kubangov.ru/gov/depbio

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для лиц с нарушениями зрения:

- в печатной форме увеличенным шрифтом,
- в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями слуха:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа.

3. Образовательные технологии

В процессе преподавания дисциплины применяются традиционные образовательные технологии (информационная лекция, устный опрос, написание реферативных работ).

Семестр	Вид занятия	Используемые интерактивные образовательные технологии	Количество часов
7	ПР	Разбор и обсуждение конкретных ситуаций: Земельные ресурсы. Структура земельного фонда Ростовской области (1 ч.). Земельные ресурсы. Структура земельного фонда Ставропольского края(1 ч.) Земельные ресурсы. Структура земельного фонда Краснодарского края (1 ч.) Земельные ресурсы. Структура земельного фонда республики Адыгея (1 ч.) Земельные ресурсы. Структура земельного фонда республики Дагестан (1 ч.). Земельные ресурсы. Структура земельного фонда республики Кабардино-Балкария (1 ч.). Земельные ресурсы. Структура земельного фонда республики Карачаево-Черкесия (1 ч.). Земельные ресурсы. Структура земельного фонда республики Северная Осетия (Алания) (1 ч.). Земельные ресурсы. Структура земельного фонда Республики Ингушетия (1 ч.). Земельные ресурсы. Структура земельного фонда Чеченской Республики (1 ч.). Экологические проблемы каждого из экономических субъектов Северного Кавказа (10 ч.). Итого:	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 10 20

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья предусмотрена организация консультаций с использованием электронной почты.

4. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

4.1 Фонд оценочных средств для проведения текущей аттестации

Для текущего контроля студенты пишут контрольную работу и выполняют тестовые задания (возможные варианты представлены ниже).

Участие в проводимых формах контроля в течение семестра является обязательным для всех студентов. Результаты данного контроля – составная часть оценки знаний студента в ходе итогового экзамена.

Пример вопросов для устного опроса к занятиям лекционного типа:

Вопросы для обсуждения:

1. Дайте общую характеристику промышленного производства Ростовской области (типы промышленных предприятий, их размещение, производимая продукция, роль в экономике субъекта).
2. Проанализируйте экологическое состояние района размещения угледобывающей промышленности.
3. Какие главные факторы воздействия на окружающую среду наблюдаются при угледобыче. Оцените последствия производства для земельных, водных ресурсов, атмосферы.
4. Как решается в области вопрос рекультивации земель, нарушенных при угледобыче?
5. Перечислите основные крупные производственные предприятия, расположенные в городе Ростов-на-Дону. Определите основные источники и виды их воздействия на окружающую среду; дайте оценку экологической ситуации в городе.
6. Охарактеризуйте влияние транспортных систем на состояние воздушного бассейна и водных ресурсов (р. Дон и реки его бассейна) в городе Ростов-на-Дону.

Пример материала для проверки знаний умений, навыков и опыта деятельности студента на занятиях семинарского типа:

Материал для устного опроса

1. Дайте общую характеристику земельного фонда Ставропольского края (площадь, категории земель, структура почвенного покрова).
2. Определите зоны с неблагоприятными почвенными условиями. Назовите проявления основных деградационных процессов, укажите их причины (природные, антропогенные).
3. Проанализируйте влияние сельскохозяйственной деятельности на состояние земельных ресурсов Ставропольского края. Охарактеризуйте состояние мелиорируемых земель.
4. Проанализируйте влияние освоенности территорий на растительность и животный мир.
5. Какие вам известны мероприятия, проводимые в Ставропольском крае по сохранению биоразнообразия.
6. Проанализируйте опыт создания экологических зон: положительные и отрицательные аспекты. Сделайте собственное заключение о перспективности этого явления и возможности внедрения такого опыта в других частях Северокавказского региона.

Пример вопросов для занятий семинарского типа

1. Дайте характеристику водных ресурсов республики Дагестан.
2. Назовите основные виды водопользования их влияние на состояние водных ресурсов.
3. Проанализируйте основные источники загрязнения, укажите загрязняющие вещества.
4. Проанализируйте причины деградации лесов р. Самур, доля в этом антропогенного фактора.
5. Экологические проблемы Каспийского моря. Загрязнение вод Каспийского бассейна хозяйственно-бытовыми и промышленными стоками, поступление загрязняющих веществ (состав, количество), их влияние на биоту Каспийского моря.
6. Ихтиофауна Каспийского моря, динамика ее численности. Каковы причины снижения численности промыслового запаса?
7. Инвазийные виды и их влияние на биоту Каспийского моря.
8. Дайте общую характеристику земельных ресурсов республики Карачаево-Черкесия (общая площадь, категории земель, почвенный состав).
9. Перечислите деградации почв (истощение, подтопление, загрязнение, развитие оползневых процессов), укажите районы их распространения, проанализируйте основные причины их возникновения.
10. Предложите мероприятия по предотвращению развития деградационных процессов и ликвидации их последствий.

11. Антропогенное загрязнение рек и проблемы водоснабжения населения. Укажите основные источники загрязнения рек на территории республики, назовите главные загрязнители.
12. Охарактеризуйте рекреационный ресурс Карачаево-Черкесии, дайте оценку его современного состояния и перспектив использования. Каковы возможные экологические последствия и способы предотвращения негативных проявлений?
13. Опишите биоресурсы горных территорий Северокавказского региона.
14. Перечислите эндемичные и реликтовые виды растений и животных, обитающие на этой территории. Оцените их сохранность.
15. Обоснуйте важности сохранения биоразнообразия с экологической позиции. Какие предпринимаются меры для сохранения и восстановления численности находящихся под угрозой исчезновения видов растений и животных?
16. Охарактеризуйте лесные ресурсы этих территорий, укажите их категории.
17. Перечислите основные виды хозяйственного использования лесов, и оцените его воздействие. Укажите, где ведутся промышленные рубки, и как реализуются мероприятия по лесовосстановлению.

Варианты практических заданий

Тема 1 – Использование земельных ресурсов Ростовской области и их экологическое состояние

1. Дайте характеристику земельного фонда и почвенного покрова Ростовской области.
2. Проанализируйте освоенность территории, типы использования земель и их пространственную дифференциацию.
3. Укажите деградационные процессы земель и их проявление на территории Ростовской области.
4. Определите основные факторы, обуславливающие деградацию земель.
5. Проанализируйте данные по загрязнению земель и сельскохозяйственной продукции тяжелыми металлами; выделите районы по степени проявления этих нарушений; определите главные источники загрязнения.
6. Рекультивация земель районов угледобычи.

Тема 2 - Проблемы загрязнения окружающей среды Ростовской области

1. Охарактеризуйте хозяйственную деятельность области, выделите зоны по интенсивности антропогенной нагрузки на окружающую среду.
2. Проанализируйте характер воздействия различных видов деятельности на компоненты окружающей среды.
3. Выделите главные источники загрязнения и основные загрязняющие вещества.
4. Приведите данные и дайте оценку состояния атмосферы, водных объектов, почв по степени загрязнения в районах с различным типом и интенсивностью хозяйственной деятельности.

Тема 3 - Использование земельных и водных ресурсов Ставропольского края

1. Земельный фонд и почвенный покров Ставропольского края.
2. Оценка нарушенности почв в результате хозяйственной деятельности.
3. Проявление деградационных процессов, их территориальная приуроченность, причины возникновения.
4. Водные ресурсы Ставропольского края, их общая характеристика. Обеспеченность края водными ресурсами.
5. Загрязнение поверхностных вод. Основные источники загрязнения и загрязняющие вещества.
6. Влияние ирrigации на состояние почв, поверхностных вод и водного режима территорий.

Тема 4 - Биоресурсы Ставропольского края, их использование и охрана

1. Охарактеризуйте животные и растительные ресурсы Ставропольского края, их разнообразие, распространение.
2. Использование растительных и животных ресурсов. Промысловые виды животных и их динамика.
3. Влияние антропогенной деятельности на распространение и сохранность растительных и животных ресурсов.
4. Охрана животных и растений в Ставропольском крае. Особо охраняемые природные территории.
5. Лесные ресурсы Ставропольского края: лесистость, распространение, лесообразующие породы, использования ресурсов леса, защитительная функция.

Лесоохранная и лесовосстановительная деятельность в Ставропольском крае.

Тема 5 - Характеристика водных ресурсов республики Дагестан, их использование и охрана
Дайте описание водных ресурсов Дагестана.

Использование водных ресурсов республики.

Охарактеризуйте загрязнение поверхностных вод. Загрязнение нефтепродуктами и бытовыми стоками.

Определите основные источники загрязнения и загрязнители поверхностных вод.

Роль трансграничного переноса в загрязнении водных объектов республики.

Тема 6 - Экологические проблемы Каспийского моря

Загрязнение вод Каспийского моря промышленными и бытовыми стоками, нефтепродуктами).

Биоресурсы и их использование, динамика численности промысловых рыб.

Инвазия видов и их влияние на биоту Каспийского моря.

Прогноз состояния биоресурсов Каспийского моря и меры по их сохранению и восстановлению.

Колебания уровня Каспийского моря и их влияние на почвы.

Тема 7 - Рекреационные ресурсы Кабардино-Балкарии, их использование

Охарактеризуйте рекреационную базу Кабардино-Балкарии.

Современное использование рекреационных ресурсов республики.

Инвестиционная привлекательность рекреационных ресурсов (обеспеченность инфраструктурой, коммуникациями, санитарное состояние, обеспечение личной безопасности рекреантов).

Оценка экологического состояния зон рекреации.

Оценка перспектив развития рекреационного природопользования и его влияния на состояние окружающей среды.

Тема 8 - Влияние хозяйственной деятельности на экологическую обстановку в Карачаево-Черкесии.

Характеристика основных видов хозяйственной деятельности в республике.

Снижение качества земель сельскохозяйственного назначения (снижение плодородия, загрязнение, подтопление), причины, обусловливающие это.

Активизация оползневых процессов как результат нерационально природопользования.

1. Антропогенное загрязнение рек; проблемы водоснабжения населения.
2. Проблемы хранения и утилизации промышленных и бытовых отходов
3. Влияние уровня развития коммунального хозяйства республики на загрязнение объектов окружающей среды.

Тема 9 - Биологические ресурсы Северной Осетии

1. Лесные ресурсы Северной Осетии: лесистость территории, распространение лесов, основные лесообразующие породы, категории лесов, нарушенность и охрана лесов.
2. Растительные ресурсы: видовое разнообразие, реликтовые и эндемичные виды.
3. Животный мир: видовое разнообразие, распространение, динамика.
4. Основные причины изменения растительного и животного мира.
5. Формы хозяйственного освоения диких животных.
6. Охрана растительного и животного мира: охранные мероприятия, ООПТ, перспективы создания экологического каркаса .

Тема 10 - Использование земельных и водных ресурсов республики Адыгея.

Структура земельного фонда Адыгеи.

Деградация земель Адыгеи: засоление, подтопление и переувлажнение, агрохимическая деградация, загрязнение почв, оползневые процессы, главные причины деградации.

Водные ресурсы Адыгеи.

Использование водных ресурсов Адыгеи.

Загрязнение поверхностных и подземных вод: природные и антропогенные факторы.

Тема 11 - Проблемы природопользования Республике Ингушетия

Земельные ресурсы Ингушетии, их использование, загрязнение нефтепродуктами.

Водные ресурсы Ингушетии, их использование, обеспеченность питьевой водой.

Основные источники загрязнения поверхностных и подземных вод, загрязняющие вещества.

Проблемы образования и размещения отходов производства и потребления.

Загрязнение атмосферного воздуха, основные загрязняющие вещества, вклад стационарных и передвижных источников в загрязнение атмосферного воздуха.

Разработка и реализация мероприятий по охране окружающей среды от загрязнения.

Тема 12 - Проблемы природопользования Чеченской Республики.

Земельные ресурсы Чечни, их использование, проявления деградационных процессов.

Водные ресурсы Чечни, их использование, экологическое состояние источников водоснабжения населения.

Проблемы образования и размещения отходов производства и потребления.

Влияние нефтеперерабатывающих предприятий на состояние окружающей среды.

Загрязнение атмосферного воздуха, основные загрязняющие вещества, вклад стационарных и передвижных источников в загрязнение атмосферного воздуха.

Природоохранная политика в Чеченской Республике.

Тема 13- Земельные ресурсы Краснодарского края

Задание 1. Изучите состояние земельных ресурсов Краснодарского края. На контурную карту нанесите ареалы распространения деградаций земель (переувлажнение, подтопление, засоление, эродированные и дефляционноопасные земли; почвы, нарушенные оползневыми процессами, дегумификация). С помощью условных обозначений выделите каждый вид деградаций и интенсивность их проявления.

Задание 2. Проанализируйте антропогенные и естественные причины развития деградационных процессов в каждом конкретном случае. Дайте экологическую оценку этих процессов. Предложите мероприятия по устранению негативных последствий и рациональному использованию нарушенных земель.

Тема 14 - Экологическая проблема малых степных рек

7. В чем состоит проблема малых степных рек?

8. Укажите районы, где она появляется.

9. Проанализируйте эту проблему на примере Краснодарского и Ставропольского краев, Ростовской области.

10. Дайте анализ причин возникновения этого явления, отметив общие и региональные.

11. Назовите экологические последствия, обусловленные проблемой малых рек.

12. Спрогнозируйте, используя известные вам логические методы, развития ситуации.

Предложите возможные пути решения проблемы.

Тема 15 - Влияние промышленного производства Краснодарского края на экологическую обстановку

Задание 1. Нанесите на контурную карту Краснодарского края основные промышленные предприятия, выделив с помощью условных обозначений их категорию (добывающие, перерабатывающие с указанием специализации, химические, пищевые, машиностроительные и др.).

Задание 2. Перечислите основные виды воздействия указанных предприятий на окружающую среду. Укажите главные загрязняющие вещества, их поступление в почву, воду, атмосферу. Оцените воздействие на экологическую ситуацию в зоне действия, а также ее распространение.

Тема 16 - Оценка загрязнения р. Кубань и акваторий Черного и Азовского морей

1. Используя материалы докладов «О состоянии природопользования и об охране окружающей среды Краснодарского края», выпишите данные по загрязнению р. Кубани, акваторий Черного и Азовского морей за последние 5 лет.

2. Определите источники поступления загрязняющих веществ в водные объекты.

3. Проанализируйте динамику загрязнения объектов по компонентам. Объясните выявленные отличия и тенденции с учетом источников загрязнения.
4. Оцените роль курортного хозяйства в загрязнении акваторий Черного и Азовского морей.
5. На основании выявленных тенденций, спрогнозируйте развитие ситуации в ближайшей перспективе.

Примерные темы для подготовки презентаций

1. Промышленный комплекс Ростовской области и его влияние экологическую обстановку.
2. Проблемы малых степных рек в Северокавказском регионе, негативные экологические последствия, связанные с ними.
3. Влияние мелиоративного комплекса на состояние земельных, водных и биологических ресурсов в регионе.
4. Влияние предприятий ЖКХ и хозяйственной деятельности на загрязнение водных объектов Республики Дагестан.
5. Загрязнение Каспийского моря, основные источники и его влияние на биоресурсы.
6. Роль трансграничного переноса для экологического состояния водных объектов в Северокавказском регионе (на примере рек Дон, Тerek, Кубань, Каспийского моря).
7. Лесные ресурсы субъектов региона, облесенность территорий, сохранность, воспроизводство, хозяйственное использование.
8. Антропогенное загрязнение рек на территории Карачаево-Черкесии (химическое, биологическое загрязнение).
9. Деградации рекреационных зон Краснодарского края и меры по их предупреждению.
10. Вклад топливно-энергетического комплекса в загрязнение атмосферного воздуха, водных объектов, почвы на территории Краснодарского края.
11. Предприятия химической и нефтехимической промышленности и их вклад в загрязнение окружающей среды Краснодарского края. Формирование отходов, проблемы их складирования и переработки.
12. Воздействие лесной, деревообрабатывающей и целлюлозно-бумажной промышленности на состояние атмосферного воздуха, поверхностных вод Краснодарского края. Проблемы накопления и обезвреживания опасных отходов.
13. Промышленность строительных материалов. Загрязнение атмосферного воздуха объектами этой отрасли, использование водных ресурсов, образование отходов.
14. Влияние объектов машиностроительной и металлообрабатывающей промышленности на состояние окружающей среды Краснодарского края. Загрязнение атмосферного воздуха, проблемы использования воды и формирования отходов.
15. Вклад предприятий пищевой промышленности в загрязнение окружающей среды Краснодарского края. Загрязнение атмосферного воздуха, проблемы использования воды и формирования отходов.
16. Объекты военной деятельности и их влияние на загрязнение атмосферного воздуха, поверхностных и подземных вод, почв на территории Краснодарского края.
17. Экологические проблемы, связанные с развитием жилищно-коммунального хозяйства Краснодарского края. Загрязнение атмосферного воздуха. Проблема очистки сточных вод.
18. Растениеводство и связанное с ним воздействие на почвенный покров.
19. Проблемы орошаемого земледелия на территории Краснодарского края.
20. Структура животноводства на территории Краснодарского края. Воздействие отраслей животноводства на окружающую среду Краснодарского края. Проблемы формирования отходов.
21. Проблемы водопотребления в сельском хозяйстве. Основные водопотребители, объемы забираемой воды. Проблемы формирования сточных вод.
22. Влияние автомобильного транспорта на состояние окружающей среды

Краснодарского края. Загрязнение атмосферного воздуха, водных объектов, формирование отходов. Рост шумового загрязнения.

23. Воздействие железнодорожного и воздушно транспорта на состояние окружающей среды Краснодарского края.

24. Состояние биоресурсов Северокавказского региона. Проблемы сохранения в связи с освоенность территорий.

25. Правовые и социально-экономические аспекты решения экологических проблем в различных субъектах Северокавказского региона.

Примерные темы для подготовки рефератов

Экологические проблемы малых степных рек (на примере Краснодарского края, Ростовской области).

1. Оросительные мелиорации и их влияние на экологическое состояние земельных и водных ресурсов в северокавказском регионе.

2. Экологические проблемы водохранилищ на территории Краснодарского края.

3. Современное состояние подземных вод Краснодарского края.

4. Антропогенное загрязнение Азовского моря.

5. Антропогенное загрязнение Черного моря.

6. Экологические проблемы Каспийского моря.

7. Деградация почвенного покрова Краснодарского края.

8. Формирование селей и оползней на территории Краснодарского края.

9. Загрязнение атмосферного воздуха в крупных промышленных центрах Краснодарского края.

10. Трансформация естественных растительных сообществ на территории Краснодарского края.

11. Лесные ресурсы Краснодарского края и их современное состояние.

12. Экологические проблемы животного мира Краснодарского края.

13. Современное состояние рыбных ресурсов Краснодарского края.

14. Проблемы накопления, складирования и обезвреживания отходов производства и потребления на территории Краснодарского края.

15. Радиационная обстановка на территории Краснодарского края.

16. Прогнозная оценка влияния строительства Олимпийского комплекса на экологическую обстановку в районе Большого Сочи.

17. Анализ природных и антропогенных факторов, способствовавших формированию зоны экологического бедствия Кизлярские пастбища и Черные земли.

18. Влияние горнодобывающей промышленности на экологическую обстановку в зоне Донецкого угольного бассейна

19. Экологическое значение и деградация лесов дельты р. Самур.

20. Экологические проблемы курортного региона Кавказские Минеральные Воды (состояние месторождений минеральных вод, скважин, загрязнение территории сточными водами).

21. Экологические последствия военных действий в Чеченской Республике и Республике Ингушетия.

22. Оценка современного состояния растительного и животного мира республик Кабардино-Балкарья, Карачаево-Черкесия и Северная Осетия.

4.2 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

Вопросы для подготовки к зачету

1. Загрязнение атмосферного воздуха Краснодарского края. Основные источники загрязнения. Вклад различных отраслей промышленности. Основные загрязняющие вещества. Состояние атмосферного воздуха в крупных городах края.

2. Промышленность строительных материалов. Загрязнение атмосферного воздуха

объектами этой отрасли, использование водных ресурсов, образование отходов.

3. Вклад топливной промышленности в загрязнение атмосферного воздуха, водных объектов, почвы на территории Краснодарского края. Проблемы аварийности на предприятиях топливной промышленности.

4. Предприятия химической и нефтехимической промышленности и их вклад в загрязнение окружающей среды Краснодарского края. Формирование отходов, проблемы их складирования и переработки.

5. Экологические проблемы, связанные с развитием жилищно-коммунального хозяйства Краснодарского края. Загрязнение атмосферного воздуха. Проблема очистки сточных вод. Современное состояние водопроводных и канализационных сетей.

6. Влияние автомобильного транспорта на состояние окружающей среды Краснодарского края. Загрязнение атмосферного воздуха, водных объектов, формирование отходов. Рост шумового загрязнения.

7. Экологические проблемы рек на территории Краснодарского края. Деградация степных рек, основные причины. Загрязнение поверхностных вод промышленными и бытовыми сточными водами.

8. Экологические проблемы р. Кубань. Загрязнение промышленными и бытовыми сточными водами. Вклад крупных населенных пунктов в загрязнение реки. Основные загрязняющие вещества.

9. Современные проблемы водохранилищ на территории Краснодарского края (зарегулирование стока рек, затопление земель, подъем уровня грунтовых вод и т.д.).

10. Состояние подземных вод на территории Краснодарского края, их запасы и распределение. Антропогенное загрязнение подземных вод.

11. Антропогенное загрязнение акватории Азовского моря. Основные загрязняющие вещества. Проблема сброса сточных вод.

12. Изменение экосистемы Азовского моря в результате зарегулирования рек Кубань и Дон (изменение солености, растительного и животного мира).

13. Динамика разрушения береговой линии Азовского моря. Интенсивность размыва берегов.

14. Антропогенное загрязнение Черного моря. Основные загрязняющие вещества. Загрязнение промышленными и бытовыми сточными водами.

15. Размыв берегов Черного моря. Основные причины, интенсивность процесса.

16. Экологические проблемы почвенного покрова Краснодарского края (процессы дегумификации, переувлажнения, засоления, химического загрязнения и т.д.).

17. Экологические проблемы растительного мира Краснодарского края. Трансформация естественных растительных сообществ. Основные виды антропогенного воздействия на растительные сообщества.

18. Экологические проблемы животного мира Краснодарского края. Основные виды антропогенного воздействия. Динамика численности основных охотничье-промышленных видов.

19. Лесные ресурсы Краснодарского края. Структура лесов, запасы древесины, объемы заготовки леса. Виды антропогенного воздействия на лесные экосистемы.

20. Современное состояние рыбных ресурсов Краснодарского края. Уловы основных видов промысловых рыб. Сокращение запасов рыб. Воспроизводство рыбных ресурсов на территории края.

21. Радиационная обстановка на территории Краснодарского края. Естественные и антропогенные источники радиационного загрязнения. Основные опасные объекты.

22. Рекреационные зоны Краснодарского края. Их современное состояние и основные экологические проблемы.

23. Лечебные илы и грязи Азовского моря.

24. Необходимые меры для приостановления деградации рекреационных зон Краснодарского края.

25. Отходы производства и потребления на территории Краснодарского края. Наиболее опасные виды отходов. Проблема накопления, складирования и обезвреживания промышленных и

бытовых отходов.

26. Экологические проблемы Каспийского моря (химическое загрязнение, изменение органического мира и т.д.).

27. Экологические проблемы почвенного покрова Ставропольского края. Структура земельного фонда. Подверженность почв эрозионным процессам, дегумификации, засолению. Состояние орошаемых земель.

28. Современное состояние водных ресурсов Ставропольского края. Их использование, основные водопотребители, потери воды при использовании. Загрязнение промышленными и бытовыми сточными водами.

29. Лесные ресурсы Ставропольского края. Структура лесного фонда. Их современное состояние.

30. Растительный и животный мир Ставропольского края. Преобразование естественных сообществ.

31. Антропогенное загрязнение окружающей среды на территории Ставропольского края. Загрязнение атмосферного воздуха. Проблема накопления и утилизации промышленных и бытовых отходов. Загрязнение промышленными и бытовыми водами.

32. Экологические проблемы почвенного покрова Ростовской области. Развитие эрозионных процессов. Подтопление и заболачивание почв. Развитие вторичного засоления. Загрязнение почв тяжелыми металлами.

33. Водные ресурсы Ростовской области. Перераспределение водных ресурсов. Загрязнение водных объектов промышленными и бытовыми сточными водами. Очаги загрязнения подземных вод.

34. Современное состояние водных ресурсов Ростовской области. Основные промысловые виды, их уловы и состояние запасов. Воспроизводство рыбных ресурсов.

35. Загрязнение атмосферного воздуха в Ростовской области. Вклад различных отраслей хозяйства в загрязнение. Проблема отходов на территории.

36. Структура земельного фонда республики Северная Осетия. Современное состояние почвенного покрова (подверженность эрозии, снижение гумуса, загрязнение тяжелыми металлами и т.д.). Загрязнение почв нефтепродуктами.

37. Современное состояние лесов Северной Осетии. Основные лесообразующие породы, запасы древесины, годичный прирост. Категории лесов по защитным функциям.

38. Антропогенное загрязнение водных ресурсов Северной Осетии (характерные загрязняющие вещества и их источники). Проблемы водопотребления и водоснабжения.

39. Ихиофауна Северной Осетии. Влияние на рыбные ресурсы строительства плотин. Деятельность рыболовных предприятий.

40. Растительный и животный мир Северной Осетии. Основные типы растительности. Виды антропогенного влияния на животный мир. Основные формы хозяйственного освоения диких животных.

41. Экологические проблемы курортного региона Кавказские Минеральные Воды (состояние месторождений минеральных вод, скважин, загрязнение территории сточными водами).

42. Накопление промышленных и бытовых отходов на территории Северной Осетии. Проблема отвалов. Антропогенное загрязнение атмосферного воздуха (источники загрязнения, загрязняющие вещества, распространение загрязнения по территории республики).

43. Современное состояние почвенного покрова Кабардино-Балкарии. Подверженность земель эрозии, подтоплению, дегумификации.

44. Поверхностные воды Кабардино-Балкарии. Загрязнение поверхностных вод промышленными и бытовыми стоками. Подземные воды Кабардино-Балкарии. Основные загрязняющие вещества и очаги загрязнения подземных вод.

45. Растительный мир Кабардино-Балкарии. Виды антропогенного воздействия. Современное состояние лесных ресурсов (основные лесообразующие породы, запас древесины, доля вырубок, категории леса).

46. Современное состояние животного мира Кабардино-Балкарии. Динамика

численности основных охотниче-промышленных видов. Запасы рыбных ресурсов.

47. Антропогенное загрязнение атмосферного воздуха на территории Кабардино-Балкарии. Проблема промышленных отходов (основные источники, распределение по классам опасности, утилизация токсичных отходов). Образование и накопление бытовых отходов.

48. Структура земельного фонда республики Дагестан. Развитие процессов водной и ветровой эрозии, засоление земель. Деградация пастбищ и сенокосных угодий. Экологические проблемы зоны Кизлярских пастбищ.

49. Поверхностные воды республики Дагестан. Подверженность территории паводкам. Загрязнение поверхностных вод промышленными и бытовыми стоками. Современное состояние очистных сооружений и сетей водоснабжения и канализации на территории республики.

50. Подземные воды республики Дагестан. Условия их формирования. Минеральные воды. Термальные воды.

51. Экологические проблемы рыбных ресурсов республики Дагестан. Запасы основных промысловых видов рыб. Антропогенное влияние на рыбохозяйственные водоемы.

52. Лесные ресурсы республики Дагестан (площадь, запас древесины, доля вырубок и т.д.). Основные виды антропогенного воздействия. Деградация лесов в дельте р. Самур.

53. Экологические проблемы растительного и животного мира республики Дагестан. Хозяйственное освоение диких животных.

54. Процессы водной и ветровой эрозии, засоления, загрязнения почв на территории республики Адыгея. Проблема роста площади каменистых земель.

55. Современное состояние водных ресурсов Адыгеи. Проблема малых рек. Загрязнение водных объектов сточными водами. Проблема водоснабжения населения.

56. Леса республики Адыгеи. Основные лесообразующие породы, запас древесины, доля гарей и вырубок. Хозяйственное освоение лесов.

57. Антропогенное загрязнение воздуха на территории Адыгеи (вклад различных источников, основные загрязняющие вещества, распространение загрязнения по территории республики). Образование отходов и их складирование.

58. Структура земельного фонда Карачаево-Черкесии. Снижение содержания основных питательных веществ в почве, подтопление почв, загрязнение, развитие оползневых процессов.

59. Антропогенное загрязнение рек на территории Карачаево-Черкесии (химическое, биологическое загрязнение). Проблемы водоснабжения населения.

60. Лесные ресурсы Карачаево-Черкесии. Разнообразие растительного и животного мира. Хозяйственное освоение биологических ресурсов Карачаево-Черкесии.

61. Образование промышленных и бытовых отходов на территории Карачаево-Черкесии. Проблемы их хранения и утилизации. Выбросы загрязняющих веществ в атмосферу. Доля отдельных отраслей промышленности, распределение загрязнения атмосферного воздуха по территории.

62. Распределение земельных ресурсов Чеченской республики по угодьям. Антропогенное воздействие на почвенный покров. Загрязнение почв нефтепродуктами. Последствия военных действий.

63. Состояние растительного и животного мира Чеченской республики. Основные формы антропогенного воздействия. Последствия военных действий.

64. Антропогенное загрязнение окружающей среды Чеченской республики. Последствия военных действий.

65. Современное состояние растительного и животного мира республики Ингушетия. Экологические проблемы лесов Ингушетии.

66. Антропогенное загрязнение окружающей среды Ингушетии. Загрязнение почвенного покрова. Загрязнение водных объектов промышленными и бытовыми сточными водами.

67. Полезные ископаемые республики Адыгея.

68. Полезные ископаемые республики Ингушетия.

69. Полезные ископаемые Чеченской республики.

70. Полезные ископаемые республики Дагестан.

71. Полезные ископаемые республики Кабардино-Балкарии.
72. Полезные ископаемые республики Северная Осетия (Алания).
73. Полезные ископаемые республики Карачаево-Черкессия.
74. Полезные ископаемые Краснодарского края.
75. Полезные ископаемые Ставропольского края.
76. Полезные ископаемые Ростовской области.

Оценочные средства для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья выбираются с учетом их индивидуальных психофизических особенностей.

– при необходимости инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на экзамене;

– при проведении процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предусматривается использование технических средств, необходимых им в связи с их индивидуальными особенностями;

– при необходимости для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов процедура оценивания результатов обучения по дисциплине может проводиться в несколько этапов.

Процедура оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по дисциплине (модулю) предусматривает предоставление информации в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для лиц с нарушениями зрения:

- в печатной форме увеличенным шрифтом,
- в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями слуха:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа.

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.

5. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

5.1 Основная литература:

1. Семенов В.А. Социально-экономическое развитие современной России (географический аспект). Ч.1. – М.: РГУП, 2015. – 188 с. <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=439620>

5.2 Дополнительная литература:

1. Экономическая и социальная география Краснодарского края: учебное пособие / Под ред. В.И. Чистякова - Краснодар: Просвещение-Юг, 2011. – 434 с. (100 шт.)
2. Игнатов В.Г., Бутов В.И. Южная Россия и ее регионы. – М.: ИКЦ «МарТ», Ростов н/Д, 2007. – 319 с. (95 шт.)
3. Чумаковский Н.Н., Чебураков Б.Ю., Скибицкий А.В., Криворотов С.Б. Экология Кубанского региона: учебник для студентов высших и средних спец. учебных заведений. - Краснодар: Изд-во Куб. социально-экономического ин-та, 2006. - 314 с. (11 шт.)
4. Основы регионаведения: учебное пособие / сост. С.В. Окрут, О.А. Поспелова, Е.Е. Степаненко, Т.Г. Зеленская и др. - Ставрополь: Ставропольский государственный аграрный университет, 2015. - 86 с. - [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=438790>.
5. Казеев, К.Ш. Влияние климата на биологические свойства почв юга России: монография / К.Ш. Казеев, С.И. Колесников, Ю.С. Козунь; Минобрнауки России, Федеральное

государственное автономное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Южный федеральный университет». - Ростов-на-Дону: Издательство Южного федерального университета, 2013. - 112 с. [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=241154>

6. География туризма: Учебное пособие / М.В. Асташкина, О.Н. Козырева, А.С. Кусков, А.А. Санинская. - М.: Альфа-М: НИЦ ИНФРА-М, 2013. - 432 с. <http://znanium.com/bookread2.php?book=139881>

5.3. Периодические издания:

Журналы по профилю дисциплины, имеющиеся в библиотеке КубГУ:

1. Вестник МГУ. Серия: География
2. Водные ресурсы
3. Геоэкология
4. Известия РАН. Серия: Географическая
5. Известия Русского географического общества
6. Использование и охрана природных ресурсов в России
7. Южно-Российский вестник геологии, географии и глобальной энергии
8. Экологические нормы. Правила. Информация
9. Экологические системы и приборы
10. Экологический вестник научных центров ЧЭС
11. Экология
12. Экология и жизнь
13. Экология и промышленность России
14. Экономика. Предпринимательство. Окружающая среда (ЭПОС)

6. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», в том числе современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы, необходимые для освоения дисциплины

1. Единое окно доступа к образовательным ресурсам. Электронная библиотека. [Электронный ресурс]. URL: <http://window.edu.ru/>
2. Устойчивый мегаполис. Тетиор А.Н. [Электронный ресурс]. URL: <http://www.leadnet.ru/tet/t0.htm>
3. Общественно-научный журнал «Экология урбанизированных территорий» [Электронный ресурс]. URL: <http://www.ecoregion.ru/index.php?razdel=eut>
4. Balancino – Отраслевое природопользование. [Электронный ресурс]. URL: <http://balancino.ru/index/0-10>
5. официальный сайт о состоянии и охране окружающей среды Краснодарского края <http://priroda.kubangov.ru/gov/depbio>;
6. сайт Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации <http://www.mnr.gov.ru>
7. Федеральная служба по экологическому, технологическому и атомному надзору <http://www.gosnadzor.ru>
8. Государственный доклад о состоянии окружающей среды <http://www.ecocom.ru/archiv/ecocom/offcinf.html>
9. «Россия в окружающем мире» (ежегодник) <http://eco-mnepu.narod.ru/book/www.PRIRODA.ru>

7. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

7.1 Методические указания и материалы по видам занятий

В процессе подготовки и проведения практических занятий студенты закрепляют полученные ранее теоретические знания, приобретают навыки их практического применения, опыт рациональной организации учебной работы, готовятся к сдаче зачета и экзамена. Важной задачей

является также развитие навыков самостоятельного изложения студентами своих мыслей по вопросам учета, оценки и охраны природных ресурсов, понятий о других экономических ресурсах.

Поскольку активность студента на практических занятиях является предметом внутрисеместрового контроля его продвижения в освоении курса, подготовка к таким занятиям требует от студента ответственного отношения. Целесообразно иметь отдельную тетрадь для выполнения заданий, качество которых оценивается преподавателем наряду с устными выступлениями.

При подготовке к занятию студенты в первую очередь должны использовать материал лекций и соответствующих литературных источников.

При подготовке письменных работ в обязательном порядке должны быть представлены: план работы; список использованной литературы, оформленный согласно действующим правилам библиографического описания использованных источников.

Для подготовки реферата должны использоваться только специальные релевантные источники. Кроме рефератов, тематика которых связана с динамикой каких-либо явлений за многие годы, либо исторического развития научных взглядов на какую-либо проблему, следует использовать источники за период не более 10 лет.

В начале занятий студенты получают сводную информацию о формах проведения занятий и формах контроля знаний. Тогда же студентам предоставляется список тем лекционных и практических заданий, а также тематика рефератов.

Самоконтроль качества подготовки к каждому занятию студенты осуществляют, проверяя свои знания и отвечая на вопросы для самопроверки по соответствующей теме.

Типовой план практических занятий:

1. Изложение преподавателем темы занятия, его целей и задач.
2. Выдача преподавателем задания студентам, необходимые пояснения.
3. Выполнение задания студентами под наблюдением преподавателя. Обсуждение результатов. Резюме преподавателя.
4. Общее подведение итогов занятия преподавателем и выдача домашнего задания.

Входной контроль осуществляется преподавателем в виде проверки и актуализации знаний студентов по соответствующей теме.

Выходной контроль осуществляется преподавателем проверкой качества и полноты выполнения задания.

В освоении дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья большое значение имеет индивидуальная учебная работа (консультации) – дополнительное разъяснение учебного материала.

Индивидуальные консультации по предмету являются важным фактором, способствующим индивидуализации обучения и установлению воспитательного контакта между преподавателем и обучающимся инвалидом или лицом с ограниченными возможностями здоровья.

Методические рекомендации по проведению устного опроса.

Каждое семинарское занятие по соответствующей тематике теоретического курса состоит из вопросов для подготовки, на основе которых проводится устный опрос каждого студента. Также после изучения каждого раздела студенты для закрепления прошедшего материала решают тесты и делают реферативные работы по дополнительным материалам курса.

Преподаватель заранее объявляет вопросы, которые будут рассматриваться на семинарском занятии. Студент должен внимательно ознакомиться с материалом, используя предложенные преподавателем источники литературы и собственные информационные ресурсы. Студент при подготовке к семинару может консультироваться с преподавателем и получать от него наводящие разъяснения. После окончания устного опроса студентам выставляются оценки:

– оценка «зачтено» выставляется студенту, если вопросы раскрыты, изложены логично, без существенных ошибок, показано умение работать с картографическим материалом, продемонстрировано усвоение ранее изученных вопросов. Допускаются незначительные ошибки;

– оценка «не засчитано» выставляется, если не раскрыто основное содержание учебного материала; обнаружено незнание или непонимание большей, или наиболее важной части учебного материала; допущены ошибки в определении понятий, которые не исправлены после нескольких

наводящих вопросов; не умение работать с картографическим материалом.

Методические рекомендации по написанию реферата

Реферат представляет собой краткое изложение содержания научных трудов, литературы по определенной научной теме. Объем реферата может достигать 10-15 стр.; время, отводимое на его подготовку – около 2 недель. Подготовка реферата подразумевает самостоятельное изучение студентом нескольких (не менее 10) литературных источников (монографий, научных статей и т.д.) по определённой теме, не рассматриваемой подробно на лекции, систематизацию материала и краткое его изложение. Цель написания реферата – привитие студенту навыков краткого и лаконичного представления собранных материалов и фактов в соответствии с требованиями, предъявляемыми к научным отчетам, обзорам и статьям.

Реферат должен состоять из следующих частей:

введение

основная часть (может включать 2-4 главы)

заключение

список использованной литературы

приложения.

Во введении обосновывается актуальность выбранной темы для исследования, характеризуется ее научное и практическое значение для развития современного производства, формируются цели и задачи контрольной работы, определяется объект, предмет и методы исследования, источники информации для выполнения работы. Примерный объем введения – 1 страница машинописного текста.

Основная часть работы выполняется на основе изучения имеющейся отечественной и зарубежной научной и специальной литературы по исследуемой проблеме, законодательных и нормативных материалов. Основное внимание в главе должно быть уделено критическому обзору существующих точек зрения на предмет исследования и обоснованной аргументации собственной позиции и взглядов автора работы на решение проблемы. Теоретические положения, сформулированные в главе, должны стать исходной научной базой для выполнения последующих глав работы.

Для подготовки реферата должны использоваться только специальные релевантные источники. Кроме рефератов, тематика которых связана с анализом дискуссионных положений сохранения биоразнообразия, явлений, либо исторического развития научных взглядов на проблему, следует использовать источники за период не более 10 лет.

В заключении отражаются основные результаты выполненной работы, важнейшие выводы, и рекомендации, и предложения по их практическому использованию. Примерный объем заключения – 1-2 страницы машинописного текста.

В приложениях помещаются по необходимости иллюстрированные материалы, имеющие вспомогательное значение (таблицы, схемы, диаграммы и т.п.), презентации.

Общие правила выполнения письменных работ

Академическая этика, соблюдение авторских прав. На первом занятии студенты должны быть проинформированы о необходимости соблюдения норм академической этики и авторских прав в ходе обучения. В частности, предоставляются сведения:

общая информация об авторских правах;

правила цитирования;

правила оформления ссылок

Все имеющиеся в тексте сноски тщательно выверяются и снабжаются «адресами». Недопустимо включать в свою работу выдержки из работ других авторов без указания на это, пересказывать чужую работу близко к тексту без ссылки на нее, использовать чужие идеи без указания первоисточников (это касается и информации, найденной в Интернете). Все случаи плагиата должны быть исключены.

Список использованной литературы должен включать все источники информации, изученные и проработанные студентом в процессе выполнения работы, и должен быть составлен в соответствии с ГОСТ Р 7.0.5-2008 «Библиографическая ссылка. общие требования и правила».

Критерии оценки рефератов:

- оценка «отлично» выставляется, если студент предоставил полный анализ статьи или монографии научной статьи, выполненной по указанному плану, сформировал точные научные знания

- оценка «хорошо» выставляется, если студент предоставил анализ статьи или монографии научной статьи, но не смог полностью сформировать актуальность или научную новизну статьи

- оценка «удовлетворительно» выставляется, если студент не полностью выполнил требования, предъявляемые к реферированию научной статьи

- оценка «неудовлетворительно» выставляется, если студент не выполнил требования, предъявляемые к реферированию научной статьи, и не предоставил реферат

- оценка «зачтено» выставляется, если студент предоставил полный анализ статьи или монографии, выполненной по указанному плану, сформировал точные научные знания, оценка «зачтено» может быть выставлена, если студент выполнил работу объеме 70% и выше.

- оценка «не зачтено» выставляется, если студент не выполнил требования и не предоставил реферат

Методические рекомендации по проведению семинара-дискуссии.

Семинар-дискуссия – диалогическое общение участников, в процессе которого через совместное участие обсуждаются и решаются теоретические и практические проблемы курса. На обсуждение выносятся наиболее актуальные проблемные вопросы учебной дисциплины. Каждый из участников дискуссии должен: научиться точно выражать свои мысли в докладе или выступлении по вопросу; активно отстаивать свою точку зрения; аргументировано возражать, опровергать ошибочную позицию.

Условие развертывания продуктивной дискуссии – личные знания, которые приобретают студенты на лекциях и самостоятельной работе. Частью семинара-дискуссии могут быть элементы «мозгового штурма», «деловой игры».

Особая роль в семинаре отводится педагогу. Он должен: определить круг проблем и вопросов, подлежащих обсуждению; подобрать основную и дополнительную литературу по теме семинара для докладчиков и выступающих; распределять формы участия и функции студента в коллективной работе; готовить студентов к выбранному ролевому участию; подводить общий итог дискуссии.

Критерии оценки качества семинара-дискуссии:

Целенаправленность – постановка проблемы, стремление связать теорию с практикой, с использованием материала в будущей профессиональной деятельности.

Планирование – выделение главных вопросов, связанных с профилирующими дисциплинами, наличие новинок в списке литературы.

Организация семинара – умение вызывать и поддерживать дискуссию, конструктивный анализ всех ответов и выступлений, наполненность учебного времени обсуждения проблем, поведение самого педагога.

Стиль проведения семинара – оживленный, с постановкой острых вопросов, возникающей дискуссией или вялый, не возбуждающий ни мыслей, ни интереса.

Отношение «педагог-студент» – уважительные, в меру требовательные, равнодушные, безразличные.

Управление группой – быстрый контакт со студентами, уверенное поведение в группе. Разумное и справедливое взаимодействие со студентами или наоборот, повышенный тон, опора в работе на лидеров. Оставляя пассивными других студентов. Замечания педагогу – квалифицированные, обобщающие или нет замечаний. Студенты ведут записи на семинарах – регулярно, редко, не ведут.

Методические рекомендации по выполнению презентаций в Microsoft PowerPoint

Презентация дает возможность наглядно представить инновационные идеи, разработки и планы. Учебная презентация представляет собой результат самостоятельной работы студентов, с помощью которой они наглядно демонстрируют материалы публичного выступления перед аудиторией. Одной из основных программ для создания презентаций в мировой практике является программа PowerPoint компании Microsoft.

Компьютерная презентация – это файл с необходимыми материалами, который состоит из последовательности слайдов. Каждый слайд содержит законченную по смыслу информацию, так как она не переносится на следующий слайд автоматически в отличие от текстового документа. Студенту – автору презентации, необходимо уметь распределять материал в пределах страницы и грамотно размещать отдельные объекты. В этом ему поможет набор готовых объектов (пиктограмм, геометрических фигур, текстовых окон и т.д.).

Бесспорным достоинством презентации является возможность при необходимости быстро вернуться к любому из ранее просмотренных слайдов. Презентация помогает самому выступающему не забыть главное и точнее расставить акценты.

Структура презентации

Удерживать активное внимание слушателей можно не более 15 минут, а, следовательно, при среднем расчете времени просмотра – 1 минута на слайд, количество слайдов не должно превышать 15-ти.

Первый слайд презентации должен содержать тему работы, фамилию, имя и отчество исполнителя, номер учебной группы, а также фамилию, имя, отчество, должность и учennуу степень преподавателя.

На втором слайде целесообразно представить цель и краткое содержание презентации.

Последующие слайды необходимо разбить на разделы согласно пунктам плана работы.

На заключительный слайд выносится самое основное, главное из содержания презентации.

Рекомендации по оформлению презентаций в Microsoft Power Point:

Для визуального восприятия текст на слайдах презентации должен быть не менее 24 пт, а для заголовков – не менее 32 пт.

Макет презентации должен быть оформлен в единой цветовой гамме. Фон не должен быть слишком ярким или пестрым. Текст должен хорошо читаться. Одни и те же элементы на разных слайдах должен быть одного цвета.

Пространство слайда (экрана) должно быть максимально использовано, за счет, например, увеличения масштаба рисунка. Кроме того, по возможности необходимо занимать верхние $\frac{3}{4}$ площади слайда (экрана), поскольку нижняя часть экрана плохо просматривается с последних рядов.

Каждый слайд должен содержать заголовок. В конце заголовков точка не ставится. В заголовках должен быть отражен вывод из представленной на слайде информации. Оформление заголовков заглавными буквами можно использовать только в случае их краткости.

На слайде следует помещать не более 5–6 строк и не более 5–7 слов в предложении.

Текст на слайдах должен хорошо читаться.

При добавлении рисунков, схем, диаграмм, снимков экрана (скриншотов) необходимо проверить текст этих элементов на наличие ошибок. Необходимо проверять правильность написания названий улиц, фамилий авторов методик и т.д.

Нельзя перегружать слайды анимационными эффектами – это отвлекает слушателей от смыслового содержания слайда. Для смены слайдов используйте один и тот же анимационный эффект.

Порядок и принципы выполнения компьютерной презентации.

Перед созданием презентации необходимо четко определиться с целью, создаваемой презентации, построить вступление и сформулировать заключение, придерживаясь основных этапов и рекомендуемых принципов ее создания.

Основные принципы выполнения и представления компьютерной презентации.

компьютерная презентация не предназначена для автономного использования, она должна лишь помогать докладчику во время его выступления, правильно расставлять акценты;

не усложняйте презентацию и не перегружайте ее текстом, статистическими данными и графическими изображениями;

не читайте текст на слайдах. Устная речь докладчика должна дополнять, описывать, но не пересказывать, предоставленную на слайдах информацию;

дайте время аудитории ознакомиться с информацией каждого нового слайда, а уже после этого давать свои комментарии показанному на экране. В противном случае внимание слушателей

будет рассеиваться; делайте перерывы. Не следует торопиться с демонстрацией последующего слайда. Позвольте слушателям подумать и усвоить информацию; предложите раздаточный материал в конце выступления, если это необходимо. Не делайте этого в начале или в середине доклада, т.к. все внимание должно быть приковано к вам и к экрану; обязательно отредактируйте презентацию перед выступлением после предварительного просмотра (репетиции).

В *приложении* помещаются по необходимости иллюстрированные материалы, имеющие вспомогательное значение (таблицы, схемы, диаграммы и т.п.).

Критерии оценки презентации:

<i>Оформление презентации</i>	Максимальное количество баллов	Оценка преподавателя
Титульный слайд (оригинальное оформление)	5	
Использование дополнительных эффектов PowerPoint (смена слайдов, графика, анимация)	5	
<i>Содержание презентации</i>		
Соответствие учебным целям и задачам	10	
Отражение основополагающего вопроса	10	
Наличие элементов исследования по теме	10	
Выводы, обоснованные с научной точки зрения, основанные на данных исследования	10	
<i>Оформление текста</i>		
Текст представлен грамотно, последовательно, имеет логическую завершенность	10	
Текст хорошо читаем (подбор шрифта и фона)	5	
Оформление слайдов в едином стиле	5	
Соответствие дизайна содержанию презентации	10	
<i>Требования к выступлению</i>		
Студент свободно владеет содержанием, ясно и грамотно излагает материал	5	
Студент свободно и корректно отвечает на вопросы и замечания аудитории	5	
Студент точно укладывается в рамки регламента доклада (15 минут)	5	
<i>Общий балл/оценка</i>	100*	

*Перевод баллов в оценки приведен ниже.

Оценка «*отлично*» ставится если сумма баллов составляет от 80 до 100. Оценка «*хорошо*» ставится если сумма баллов составляет от 60 до 79.

Оценка «*удовлетворительно*» ставится если сумма баллов составляет от 40 до 59. Оценка «*не удовлетворительно*» ставится если сумма баллов составляет менее 39.

Методические рекомендации по организации и выполнению самостоятельной работы студентов

Самостоятельная работа студентов – это ученая, научно-исследовательская и общественно-значимая деятельность студентов, направленная на развитие общих и профессиональных компетенций, которая осуществляется без непосредственного участия преподавателя, хотя и направляется им.

При изучении дисциплины организация самостоятельной работы студентов представляет единство трех взаимосвязанных форм:

Внеаудиторная самостоятельная работа: подготовка к аудиторным занятиям и выполнение заданий разного типа и уровня сложности, подготовка к проблемным лекциям, дискуссионным вопросам, изучение отдельных тем (вопросов) дисциплины в соответствии с учебно-тематическим планом, подготовка и написание рефератов, докладов, эссе и других письменных работ, устных сообщений на заданные темы, выполнение домашних заданий разнообразного характера, подбор и

изучение литературных источников; выполнение графических работ; проведение расчетов и др.; выполнение индивидуальных заданий, направленных на развитие у студентов самостоятельности и инициативы, подготовка к участию в конференциях и др.

Аудиторная самостоятельная работа, которая осуществляется под непосредственным руководством преподавателя и реализуется при проведении лабораторных занятий и во время чтения лекций;

Творческая, в том числе научно-исследовательская работа.

Процесс организации самостоятельной работы студента включает в себя следующие этапы:

подготовительный: определение целей, составление программы, подготовка методического обеспечения;

основной: реализация программы, использование приемов поиска информации, усвоения, переработки, применения, передачи знаний, фиксирование результатов, самоорганизация процесса работы;

заключительный: оценка значимости и анализа результатов, их систематизация, оценка эффективности программы и приемов работы, выводы о направлениях оптимизации труда.

Формы самостоятельной работы студента по освоению дисциплины:

Усвоение текущего учебного материала.

Конспектирование первоисточников.

Работа с конспектами лекций.

Самостоятельный изучение материала.

Подготовка и защита презентаций.

Подготовка к зачету.

7.2 Методические рекомендации по подготовке и сдаче зачета

Изучение дисциплины «Экологические проблемы Северного Кавказа» завершается экзаменом. Он является формой итогового контроля знаний и умений, полученных на лекциях, семинарских, практических занятиях и процессе самостоятельной работы.

В период подготовки к зачету обучающиеся вновь обращаются к пройденному учебному материалу. При этом они не только закрепляют полученные знания, но и получают новые. Подготовка обучающихся к экзамену включает в себя три этапа:

- 1) самостоятельная работа в течение семестра;
- 2) непосредственная подготовка в дни, предшествующие зачету по темам курса;
- 3) подготовка к ответу на вопросы, содержащиеся в перечне вопросов к зачету.

Литература для подготовки к зачету рекомендуется преподавателем. Для полноты учебной информации и ее сравнения лучше использовать не менее двух учебников. Обучающийся вправе сам придерживаться любой из представленных в учебниках точек зрения по спорной проблеме (в том числе отличной от преподавателя), но при условии достаточной научной аргументации.

Основным источником подготовки к зачету является конспект лекций, где учебный материалдается в систематизированном виде, основные положения его детализируются, подкрепляются современными фактами и информацией, которые в силу новизны не вошли в опубликованные печатные источники. В ходе подготовки к зачету обучающимся необходимо обращать внимание не только на уровень запоминания, но и на степень понимания излагаемых проблем.

Зачет охватывающим весь пройденный материал. По окончании ответа преподаватель может задать обучающемуся дополнительные и уточняющие вопросы. Положительным также будет стремление студента изложить различные точки зрения на рассматриваемую проблему, выразить свое отношение к ней, применить теоретические знания по современным проблемам изучаемой дисциплины. Результаты зачета объявляются студенту после окончания его ответа в день сдачи.

В освоении дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья большое значение имеет индивидуальная учебная работа (консультации) – дополнительное разъяснение учебного материала.

Индивидуальные консультации по предмету являются важным фактором, способствующим индивидуализации обучения и установлению воспитательного контакта между преподавателем и обучающимся инвалидом или лицом с ограниченными возможностями здоровья.

8. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

8.1 Перечень информационных технологий

Проверка домашних заданий и консультирование посредством электронной почты.

Использование электронных презентаций при проведении практических занятий.

8.2 Перечень необходимого лицензионного программного обеспечения

Операционная система MS Windows версии XP, 7,8,10

Пакет офисных программ Microsoft Office 2010.

8.3 Перечень информационных справочных систем:

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронно-библиотечным системам:

1. Электронная библиотечная система «Университетская библиотека ONLINE» (www.biblioclub.ru)
2. Электронная библиотечная система издательства «Лань» (<http://e.lanbook.com>)
3. Электронная библиотечная система «Юрайт» (<http://www.biblio-online.ru>)
4. Электронная библиотечная система «BOOK.ru» (<https://www.book.ru>)
5. Электронная библиотечная система «ZNANIUM.COM» (www.znanium.com)

Для обучающихся обеспечен доступ (удаленный доступ) к следующим современным профессиональным базам данных, информационным справочным и поисковым системам:

1. Консультант Плюс – справочная правовая система (<http://consultant.ru>)
2. Web of Science (WoS) (<http://apps.webofknowledge.com>)
3. Научная электронная библиотека (НЭБ) (<http://www.elibrary.ru>)
4. Электронная Библиотека Диссертаций (<https://dvs.rsl.ru>)
5. КиберЛенинка (<http://cyberleninka.ru>)
6. «Лекториум ТВ» (<http://www.lektorium.tv>)
7. Национальная электронная библиотека (<http://нэб.рф>)

9. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

	Вид работ	Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля) и оснащенность
1.	Лекционные занятия	Лекционная аудитория, оснащенная презентационной техникой (телевизор (проектор), ноутбук).
2.	Практические занятия	Аудитория, оснащенная презентационной техникой (телевизор (проектор), ноутбук).
3.	Групповые (индивидуальные) консультации	Кабинет, оснащенный компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет»
4.	Текущий контроль, промежуточная аттестация	Кабинет, оснащенный компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет»
5.	Самостоятельная работа	Кабинет для самостоятельной работы, оснащенный компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет», программой экранного увеличения и обеспеченный доступом в электронную информационно-образовательную среду университета.