

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Смоленский государственный университет»

Кафедра экологии и химии

«Утверждаю»

Проректор по учебно-
методической работе
_____ Ю.А. Устименко
«09» сентября 2021 г.

**Рабочая программа дисциплины
Б1.В.18 Экологическая безопасность региона**

Направление подготовки: 05.03.06 Экология и природопользование

Направленность: Экология и природопользование

Курс – 2

Семестр – 4

Форма обучения – очная

Всего зачетных единиц – 3, часов – 108

Лекции – 18 час.

Практические занятия – 36 час.

Самостоятельная работа – 27 час.

Форма отчетности: экзамен – 4 семестр

Программа составлена на основе ФГОС ВО по направлению подготовки
05.03.06 Экология и природопользование

Программу разработал:
доцент Войтенкова Н.Н.

Одобрена на заседании кафедры экологии и химии
«02» сентября 2021 года, протокол № 1

Смоленск
2021

1. Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина Б1.В.18 «Экологическая безопасность региона» относится к блоку дисциплин вариативной части ОП по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование. Дисциплина имеет глубокие междисциплинарные связи. Она является комплексной и обобщающей. Она связана с географией, химией, химией окружающей среды, с дисциплинами модуля «Учение о сферах Земли», экология урбанизированных территорий, Основы природопользования.

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- владением знаниями в области общего ресурсоведения, регионального природопользования, картографии (ПК-16).

В результате освоения дисциплины студент должен

Знать:

- особенности территориального распространения глобальных экологических проблем на территории России и сопредельных государств;
- иметь базовые представления о ресурсоведении и особенностях природопользования, как предпосылок возникновения и развития кризисных и критических экологических ситуаций в рамках отдельного региона;
- закономерности воздействия промышленного и сельскохозяйственного производства на экологическое состояние регионов;
- иметь представление об экологической ситуации на территории Смоленской области.

Уметь:

- понимать, излагать и критически анализировать базовую информацию о возникновении и пространственном распространении экологических проблем;
- использовать теоретические знания на практике при оценке экологической ситуации в регионе.

Владеть:

- методами картографического отображения экологических ситуаций в различных регионах;
- культурой мышления, способностью к обобщению, анализу, восприятию информации экологического характера, постановке цели экологического исследования и выбору путей ее достижения.

3. Содержание дисциплины

Модуль 1. Экологический кризис. Глобальные и региональные экологические проблемы.

Понятие глобального экологического кризиса. Экологическая катастрофа и экологический кризис. Разрушение озонового слоя, деградация земель, истощение запасов пресной воды, сохранение биологического разнообразия, радиоактивное загрязнение. Региональные проблемы РФ: зоны экологических бедствий, зона Приаралья, проблемы Черного моря, Каспий, полигоны захоронения радиоактивных отходов.

Модуль 2. Понятие «экологическая ситуация». Методы определения ранга экологической ситуации на отдельных территориях России.

Понятие «экологическая ситуация». Классификация экологических ситуаций. Критерии оценки экологических ситуаций. Оценка состояния геосфер. Оценка

различных типов загрязнения. Ранжирование экологических ситуаций: катастрофическая, кризисная, критическая, напряжённая, конфликтная, удовлетворительная.

Оценка антропогенного воздействия на ландшафт по видам использования земель и характеру заселения территорий. Схема экологического ранжирования основных видов использования территорий и акваторий по степени антропогенного воздействия. Полициклический характер взаимодействия природы и общества. Ресурсные циклы по Комару (6 циклов).

Формула определения мощности смытого горизонта почв в административном районе.

Формула расчёта объёма эродированных частиц за год. Общий объём эродированных земель. Оценка степени антропогенного воздействия по группам видов использования земель (в баллах). Формула суммарной антропогенной нагрузки. Факторы увеличения степени антропогенной нагрузки. Факторы увеличения степени антропогенной нагрузки на различные виды использования земель.

Картографирование экологических ситуаций. Метод географических экспертных оценок.

Метод формализованных оценок. Методика составления карты экологических ситуаций.

Модуль 3. Оценка и характеристики экологических ситуаций в РФ и сопредельных государствах.

Общая характеристика территории России и сопредельных государств (население, распределение экологических проблем, районы экологического неблагополучия). Ареалы современных острых экологических ситуаций на территории России и других республик СНГ.

Характеристика урбанизации в России. Понятие высокоурбанизированных территорий и их характеристики.

Законодательные основы определения экологически бедственных территорий. Проведение работ по выявлению экологически бедственных территорий. Этапы этого определения (оперативно-диагностический и экспертный). Система критериев оценки экологического неблагополучия. Социально-экономические признаки негативного изменения территории.

4. Тематический план

	Разделы и темы	Всего часов	Формы занятий		
			Лекции	Практические занятия	Самостоятельная работа
1	Экологический кризис. Глобальные и региональные экологические проблемы.	13	2	6	5
2	Понятие «экологическая ситуация». Методы определения ранга экологической ситуации на отдельных территориях России.	31	8	12	11
3	Оценка и характеристики экологических ситуаций в РФ и сопредельных государствах.	37	8	18	11
	Подготовка к экзамену	27			27
ИТОГО:		108	18	36	54

5. Виды учебной деятельности

Лекции

Модуль 1. Экологический кризис. Глобальные и региональные экологические проблемы.

Глобальные и региональные экологические проблемы.

Понятие глобального экологического кризиса. Экологическая катастрофа и экологический кризис. Разрушение озонового слоя, деградация земель, истощение запасов пресной воды, сохранение биологического разнообразия, радиоактивное загрязнение. Региональные проблемы РФ: зоны экологических бедствий, зона Приаралья, проблемы Черного моря, Каспий, полигоны захоронения радиоактивных отходов.

Модуль 2. Понятие «экологическая ситуация». Методы определения ранга экологической ситуации на отдельных территориях России.

Экологическая ситуация, как способ характеристики территории .

Понятие «экологическая ситуация». Классификация экологических ситуаций. Степень распространения свойств природных систем, как признаков отдельных экологических проблем. Критерии оценки экологических ситуаций. Оценка состояния атмосферного воздуха, поверхностных вод, почвенного покрова. Оценка химического загрязнения, радиационного загрязнения. Оценка состояния растительного и животного мира. Критерии оценки состояния здоровья населения. Ранжирование экологических ситуаций: катастрофическая, кризисная, критическая, напряжённая, конфликтная, удовлетворительная.

Анализ антропогенной нагрузки.

Оценка антропогенного воздействия на ландшафт по видам использования земель и характеру заселения территорий. Понятие экологической оценки. Степень хозяйственного освоения территории. Виды использования земель. Категории использования земель и акваторий. Схема экологического ранжирования основных видов использования территорий и акваторий по степени антропогенного воздействия. Полициклический характер взаимодействия природы и общества. Ресурсные циклы по Комару (6 циклов).

Определение суммарной антропогенной нагрузки.

Классификация земель по типу их использования и в зависимости от антропогенного воздействия: неиспользованные земли, с/х земли со сравнительно малой степенью преобразования природной земли, с/х земли со значительной степенью воздействия на природную среду, застроенные земли. Понятие эродированных земель. Формула определения мощности смытого горизонта почв в административном районе.

Формула расчёта объёма эродированных частиц за год. Общий объём эродированных земель. Оценка степени антропогенного воздействия по группам видов использования земель (в баллах). Формула суммарной антропогенной нагрузки. Факторы увеличения степени антропогенной нагрузки. Факторы увеличения степени антропогенной нагрузки на различные виды использования земель.

Составление карт экологических оценок.

Картографирование экологических ситуаций. Пространственная локализация экологических проблем, установление перечня экологических проблем, определение комбинаций экологических проблем и отнесение выявленного ареала к той или иной степени остроты экологических ситуаций.

Метод географических экспертных оценок. Выполняемые задачи. Особенности метода и его суть.

Метод формализованных оценок. Использование количественной информации для составления карт. Ранжирование экологических проблем на карте по степени их остроты. Региональная оценка остроты экологической ситуации на примере любого региона (например Приаралья).

Методика составления карты экологических ситуаций. Определение на основе природных ландшафтов природных предпосылок формирования экологических проблем и выявление региональных особенностей реакции геосистем. Варианты выделения территориальных сочетаний экологических проблем и решений проблемы границ ареалов. Формула определения категории остроты экологической ситуации в баллах.

Модуль 3. Оценка и характеристики экологических ситуаций в РФ и сопредельных государствах.

Оценка экологической ситуации в России и сопредельных государствах.

Общая характеристика территории России и сопредельных государств (население, распределение экологических проблем, районы экологического неблагополучия). Ареалы современных острых экологических ситуаций на территории России. и других республик СНГ. Определение закономерностей в возникновении при распределении экологических проблем по природным зонам. Тундра и лесотундра, таёжная зона, лесостепи и степи, полупустыни и пустыни, Приаралье, зоны радиационного загрязнения, кыштымский след, Новая Земля, промышленные зоны: Урал, Кузбасс, Усть-Каменогорск, Кольский полуостров, Норильский промцентр, Донецкий угольный бассейн, Среднее Поволжье, Северный Прикаспий, Чёрное и Аральское море, Калмыкия, Байкал, Чернозёмная зона России, Нечернозёмная зона РФ.

Все ареалы можно разделить на 6 групп по объёму материальных, финансовых, интеллектуальных усилий: ареалы экологических ситуаций, объединяющие несколько административных территорий России; ареалы экологических ситуаций, объединяющих 2-3 административные территории РФ; ареалы экологических ситуаций, в пределах административной территории; транзитные речные экологические ситуации в пределах России; межгосударственные ареалы экологических ситуаций; межгосударственные транзитные речные экологические ситуации.

Экологическая ситуация на высокоурбанизированных административных территориях России.

Характеристика урбанизации в России. Понятие высокоурбанизированных территорий и их характеристики. Критерии отнесения областей к высокоурбанизированным территориям. Характеристика хронически загрязняемых площадей вокруг городских поселений и вдоль дорог на высокоурбанизированных территориях.

Определение экологически бедственных территорий.

Законодательные основы определения экологически бедственных территорий. Проведение работ по выявлению экологически бедственных территорий. Этапы этого определения (оперативно-диагностический и экспертный). Система критериев оценки экологического неблагополучия. Социально-экономические признаки негативного изменения территории.

Практические занятия

Модуль 1. Экологический кризис. Глобальные и региональные экологические проблемы. Обсуждение тем, рассмотренных в лекциях. Проверка знаний. Обсуждение запланированных на семинар вопросов. Составление карты экологических проблем РФ.

Глобальные и региональные экологические проблемы РФ.

1. Понятие глобального регионального кризиса.
2. Территориальное распространение экологических проблем по территории РФ (кислотные дожди, загрязнение поверхностных вод, перенаселение, радиационное загрязнение).
3. Экологические проблемы акваторий РФ.

Задание: по результатам обсуждений и с помощью атласа 9-го класса по географии составить карту «Экологическое состояние РФ».

Самостоятельная работа:

- 1.1. Эссе на тему «Как Россия может выйти из экологического кризиса».
- 1.2. Письменный анализ карты «Экологическое состояние РФ».

Модуль 2. Понятие «экологическая ситуация». Методы определения ранга экологической ситуации на отдельных территориях России. Обсуждение тем, рассмотренных в лекциях. Проверка знаний. Обсуждение запланированных на семинар вопросов. Составление карты распространения экологических ситуаций РФ.

Понятие экологической ситуации. Характеристика экологических ситуаций на территории РФ.

1. Понятие экологической ситуации, примеры.
2. Ранжирование экологических ситуаций.
3. Оценка антропогенного воздействия на ландшафт по видам использования земель и характеру заселения территорий.
4. Определение суммарной антропогенной нагрузки. Формула определения мощности смытого горизонта почв в административном районе.
5. Факторы увеличения степени антропогенной нагрузки на различные виды использования земель.

Задание: по результатам обсуждений и с помощью атласа 9-го класса по географии составить карту «ООПТ России».

Самостоятельная работа:

- 2.1. В письменном виде привести по 10 примеров с кратким описанием на каждый тип ранжирования экологических ситуаций: катастрофическая, кризисная, критическая, напряжённая, конфликтная, удовлетворительная.

Составление карт экологических оценок.

1. Метод географических экспертных оценок. Выполняемые задачи. Особенности метода и его суть.
2. Метод формализованных оценок. Использование количественной информации для составления карт.
3. Методика составления карты экологических ситуаций.

Задание: по результатам обсуждений и с помощью атласа 9-го класса по географии составить карту «Распределение экологических ситуаций на территории РФ».

Самостоятельная работа:

3.1. Составить опорные конспекты по темам:

1. «Методы географических экспертных оценок».
2. «Метод формализованных оценок».
3. «Методика составления карты экологических ситуаций».

Модуль 3. Оценка и характеристики экологических ситуаций в РФ и сопредельных государствах. Проверка знаний. Обсуждение запланированных на семинар вопросов. Составление карт по экономическим районам. Обсуждение презентаций и рефератов.

Экономико-географическая характеристика и экологические проблемы Российской Федерации.

1. Физико-географическое и экономико-географическое положение РФ.
2. Характеристика климата, природных особенностей и ресурсов.
3. Демографическая характеристика РФ.
4. Характеристика промышленности и с/х производства. Транспорт.
5. ООПТ и территории чрезвычайных и кризисных ситуаций.
6. Характеристика экологического состояния РФ.

Задание: по результатам обсуждения вопросов заполнить таблицу

Название района	ФГП	Ресурсы	Население	Промышленность, с/х, транспорт	ООПТ	Экологические проблемы

по результатам обсуждений и с помощью атласа 9-го класса по географии составить карту «Экономико-географическая характеристика и экологическая ситуация Российской Федерации».

Экономико-географическая характеристика и экологические проблемы района. Смоленская область.

1. Физико-географическое и экономико-географическое положение области.
2. Характеристика климата, природных особенностей и ресурсов области.
3. Демографическая характеристика области.
4. Характеристика промышленности и с/х производства. Транспорт.
5. ООПТ и территории чрезвычайных и кризисных ситуаций.
6. Характеристика экологического состояния области.

Задание: по результатам обсуждения вопросов заполнить таблицу

Название района	ФГП	Ресурсы	Население	Промышленность, с/х, транспорт	ООПТ	Экологические проблемы

по результатам обсуждений и с помощью атласа 9-го класса по географии и атласа по географии Смоленской области составить карту «Экономико-географическая характеристика и экологическая ситуация Смоленской области».

Самостоятельная работа:

4.1. Подготовить по темам модуля учебную презентацию и письменное сообщение к ней.

4.2. Заполнить таблицу Экономико-географическая характеристика и экологическое состояние Федеральных городов: Москва, Санкт-Петербург, Севастополь.

Название района	ФГП	Ресурсы	Население	Промышленность, с/х, транспорт	ООПТ	Экологические проблемы

Самостоятельная работа

1) Эссе на тему «Как Россия может выйти из экологического кризиса». Бакалавры получают задание индивидуально и предоставляют его в электронном виде преподавателю.

2) Письменный анализ карты «Экологическое состояние РФ». Проводится бакалавром индивидуально с помощью атласов по географии для 9-х классов. Особое внимание стоит уделить территориям с катастрофической экологической ситуацией. Работа сдаётся преподавателю в рукописном виде.

Примерный план:

1. Название территории.
2. Тип экологической ситуации.
3. Особенности ФГП.
4. Основные типы воздействия на окружающую среду.

2.1. Привести по 10 примеров с кратким описанием на каждый тип ранжирования экологических ситуаций: катастрофическая, кризисная, критическая, напряжённая, конфликтная, удовлетворительная. Работа выполняется бакалавром индивидуально в виде текстового файла, предпочтительно вставить в текст фотографии, картинки, схемы, иллюстрирующие примеры.

3) Составить опорные конспекты по темам:

- «Методы географических экспертных оценок».
- «Метод формализованных оценок».
- «Методика составления карты экологических ситуаций».

4) Бакалаврам необходимо подготовить учебную презентацию по теме занятий.

Темы:

1. «Кыштымский след».
2. Экологическое состояние оз. Байкал.
3. Проблема захоронения химического оружия на территории РФ.
4. Экологическое состояние рек РФ.
5. Проблема деградации пахотных земель на юге РФ.
6. Проблема кислотных дождей в РФ.
7. Экологические проблемы Смоленской области.
8. Экологическое состояние р. Днепр.
9. Экологическое состояние крупных рек РФ (на выбор: Обь, Иртыш, Енисей, Лена, Волга).
10. Глобальные экологические последствия ВОВ на территории РФ.
11. Экологические проблемы северных морей РФ.

5) Заполнить таблицу Экономико-географическая характеристика и экологическое состояние Федеральных городов: Москва, Санкт-Петербург, Севастополь.

Название района	ФГП	Ресурсы	Население	Промышленность, с/х, транспорт	ООПТ	Экологические проблемы
-----------------	-----	---------	-----------	--------------------------------	------	------------------------

Задание выполняется индивидуально в тетради. Задание является однотипным с подобными на практических занятиях.

6. Фонд оценочных средств

Компетенция	Этапы формирования (семестр)	Дисциплина, практика	Критерии	Показатели (по уровням)
ПК-16 - владением знаниями в области общего ресурсоведения, регионального природопользования, картографии.	4	Б1.В.ОД.18 Экологическая безопасность региона	<u>Знаниевый</u>	<p>«отлично»: в полном объеме знает основные типы экологических ситуаций, их классификацию, характеристики и особенности регионального распространения, основы общего ресурсоведения; основы и принципы природопользования в различных регионах, особенно в регионе проживания.</p> <p>«хорошо»: на достаточном уровне знает основные типы экологических ситуаций, их классификацию, характеристики и особенности регионального распространения, основы общего ресурсоведения; основы и принципы природопользования в различных регионах, особенно в регионе проживания, допускает незначительные ошибки.</p> <p>«удовлетворительно»: имеет представление об основных типах экологических ситуаций, их классификации, характеристике и особенностях регионального распространения, основах общего ресурсоведения; основах и принципах природопользования в различных регионах, особенно в регионе проживания; допускает существенные ошибки, не может привести примеры.</p> <p>«неудовлетворительно»: не знает основные типы экологических ситуаций, их классификацию, характеристики и особенности регионального распространения, основы общего ресурсоведения; основы и принципы природопользования в различных регионах, особенно в регионе проживания.</p>
			<u>Деятельностный</u>	«отлично»: умеет самостоятельно оценить экологическую ситуацию в любом регионе РФ; читать и составлять карты экологических ситуаций, особенностей регионального природопользования; оценить экологическую ситуацию в любом регионе РФ. Владеет навыками самостоятельного чтения и составления карты экологических ситуаций,

			<p>особенностей регионального природопользования.</p> <p><u>«хорошо»:</u> умеет достаточно самостоятельно оценить экологическую ситуацию в любом регионе РФ; читать и составлять карты экологических ситуаций, особенностей регионального природопользования; оценить экологическую ситуацию в любом регионе РФ. На достаточном уровне владеет навыками самостоятельного чтения и составления карты экологических ситуаций, особенностей регионального природопользования, допускает незначительные ошибки.</p> <p><u>«удовлетворительно»:</u> не умеет самостоятельно оценить экологическую ситуацию в любом регионе РФ; читать и составлять карты экологических ситуаций, особенностей регионального природопользования; оценить экологическую ситуацию в любом регионе РФ. Слабо владеет навыками самостоятельного чтения и составления карты экологических ситуаций, особенностей регионального природопользования, допускает существенные ошибки.</p> <p><u>«неудовлетворительно»:</u> не умеет оценить экологическую ситуацию в любом регионе РФ. Не может читать и составлять карты экологических ситуаций, особенностей регионального природопользования. Не умеет оценить экологическую ситуацию в любом регионе РФ. Не владеет навыками чтения и составления карты экологических ситуаций, особенностей регионального природопользования даже с помощью преподавателя. Не может привести примеры.</p>
--	--	--	---

Оценочные средства (примеры)

1) Требования к эссе

1. Текст должен отражать позицию автора по какому-либо актуальному вопросу (проблеме). Автор должен высказать свою точку зрения и сформировать непротиворечивую систему аргументов, обосновывающих предпочтительность выбранной позиции.

2. В тексте должно быть продемонстрировано владение предметом исследования, его понятийным аппаратом, терминологией, знание общепринятых научных концепций в заданной предметной области, понимание современных тенденций и проблем в исследовании предмета.

3. Текст должен быть завершённым и четко структурированным, посвященным строго заданной выбранной темой проблематике.

4. Стилизовое решение, структурная организация текста, лексика должны соответствовать заданной тематике и поставленной автором задаче.

5. Структура эссе: введение (в нем даётся краткая характеристика проблемной области по выбранной теме), основная (в ней раскрывается тема), заключение (в нем отражаются выводы по теме исследования, предложения о дальнейших работах в данной области и т.п.), список использованных ссылок и литературы (не менее 3).

6. Объем – не более 12000 знаков, шрифт Times New Roman прямого начертания, кегль (размер) шрифта 14, междустрочный интервал – полуторный.

Критерии оценивания эссе

Критерии	Максимальный балл
1. Уровень владения языком написания эссе (четкость и лаконичность изложения мыслей)	5
2. Владение предметом исследования, его понятийным аппаратом, терминологией, знание общепринятых научных концепций в заданной предметной области, понимание современных тенденций и проблем в исследовании предмета.	5
3. Представление собственной точки зрения (позиции, отношения) при раскрытии проблемы (творческий подход при осмыслении темы)	5
4. Раскрытие проблемы на теоретическом уровне или на бытовом уровне, с корректным использованием или без использования научных понятий в контексте раскрытия темы эссе.	5
5. Аргументация своей позиции с опорой на научные концепции, факты социально-экономической действительности или собственный опыт.	5
6. Соответствие работы формальным требованиям (структура эссе и его оформление)	5

Оценивание эссе

Эссе оценивается по балльной шкале, баллы переводятся в оценки успеваемости следующим образом:

25 и более баллов – «отлично»;

19 – 24 баллов – «хорошо»;

15 – 18 баллов – «удовлетворительно»;

менее 15 баллов – «неудовлетворительно».

Баллы учитываются в процессе текущей оценки знаний программного материала.

2) Требования к презентации

Мультимедийные презентации используются для того, чтобы выступающий смог на большом экране или мониторе наглядно продемонстрировать дополнительные материалы к своему сообщению: видеозапись химических и физических опытов, снимки полевых изысканий, чертежи зданий и сооружений, календарные графики замеров температуры и др. Эти материалы могут также быть подкреплены соответствующими звукозаписями.

Общие требования к презентации:

- Презентация не должна быть меньше 10 слайдов.
- Первый лист – это титульный лист, на котором обязательно должны быть представлены: название проекта; название организации; фамилия, имя, отчество автора;
- Следующим слайдом должно быть содержание, где представлены основные этапы. Желательно, чтобы из содержания по гиперссылке можно перейти на необходимую страницу и вернуться вновь на содержание.
- Дизайн-эргономические требования: сочетаемость цветов, ограниченное количество объектов на слайде, цвет текста; использование анимации по желанию.
- Последними слайдами должен быть список используемых источников.

Требования к оформлению слайдов:

- Единый стиль оформления.
- Для фона и текста используйте контрастные цвета.
- На одном слайде рекомендуется использовать не более трех цветов.
- По возможности применяйте анимационные эффекты, но не злоупотребляйте ими. Они не должны отвлекать внимание от информации на слайде.

Требования к представлению информации:

- Используйте короткие слова и предложения. Минимизируйте количество предлогов, наречий, прилагательных.
- Заголовки должны привлекать внимание аудитории.
- Предпочтительно горизонтальное расположение информации.
- Наиболее важная информация должна располагаться в центре экрана.
- Шрифты предпочтительно использовать для заголовков – не менее 24, для текста – не менее 16. Нельзя смешивать в одной презентации разные шрифты. Для выделения информации используйте жирный шрифт, курсив, подчеркивание. Не злоупотребляйте прописными буквами (они читаются хуже).
- Не стоит заполнять один слайд слишком большим объемом информации: люди могут одновременно запомнить не более трех фактов, выводов, определений. Наибольшая эффективность достигается тогда, когда ключевые пункты отображаются по одному на каждом отдельном слайде.
- Для обеспечения разнообразия следует использовать разные виды слайдов: с текстом, с таблицами с диаграммами.

Критерии и показатели, используемые при оценивании презентации

Критерии	Показатели
1. Тема презентации Макс. 3 балла	- соответствие темы презентации программе учебного предмета, раздела
2. Дидактические и методические цели и задачи	- соответствие целей поставленной теме;

презентации Макс. 3 балла	- достижение поставленных целей и задач
3. Выделение основных идей презентации Макс. 3 балла	- соответствие основных идей целям и задачам; - актуальность основных идей; - количество основных идей (рекомендуется для запоминания аудиторией не более 4-5)
4. Содержание Макс. 3 балла	- достоверность информации; - актуальность информации; - четкость изложения информации; - владение понятийным аппаратом по заданной теме; - привлечение новейших работ по проблеме; - язык подачи материала соответствует содержанию и понятен аудитории
5. Подбор информации для создания презентации Макс. 3 балла	- графические иллюстрации для презентации; - статистика; - диаграммы и графики; - экспертные оценки; - ресурсы Интернет; - примеры; - сравнения; - цитаты и т.д.
6. Подача материала презентации Макс. 3 балла	- хронология; - приоритет; - тематическая последовательность; - структура по принципу «проблема-решение»
7. Логика и переходы во время презентации Макс. 3 балла	- от вступления к основной части; - от одной основной идеи (части) к другой; - от одного слайда к другому
8. Заключение Макс. 3 балла	- яркое высказывание - переход к заключению; - повторение основных целей и задач выступления; - выводы; - подведение итогов; - короткое и запоминающееся высказывание в конце
9. Дизайн презентации Макс. 3 балла	- шрифт (читаемость); - корректно ли выбран цвет (фона, шрифта, заголовков); - элементы анимации
10. Техническая часть Макс. 3 балла	- грамматика; - стилистика; - ошибки в правописании и опечатки

Оценивание презентации

Презентация оценивается по балльной шкале, балы переводятся в оценки успеваемости следующим образом:

25 и более баллов – «отлично»;

19 – 24 баллов – «хорошо»;

15 – 18 баллов – «удовлетворительно»;

менее 15 баллов – «неудовлетворительно».

Баллы учитываются в процессе текущей оценки знаний программного материала.

3) Требования к составлению опорного конспекта

Задание выполняется индивидуально и сдаётся на проверку в электронном виде. Опорный конспект должен содержать основные положения закона, быть кратким, наглядным и компактным (поместиться на лист А4 формата).

Основные требования к содержанию опорного конспекта:

1. Полнота – это означает, что в нем должно быть отражено все содержание вопроса.

2. Логически обоснованная последовательность изложения.

Основные требования к форме записи опорного конспекта:

1. *Лаконичность.* ОК должен быть минимальным, чтобы его можно было воспроизвести за 6 – 8 минут. По объему он должен составлять примерно один полный лист.

2. *Структурность.* Весь материал должен располагаться малыми логическими блоками, т.е. должен содержать несколько отдельных пунктов, обозначенных номерами или строчными пробелами.

3. *Акцентирование.* Для лучшего запоминания основного смысла ОК, главную идею ОК выделяют рамками различных цветов, различным шрифтом, различным расположением слов (по вертикали, по диагонали).

4. *Унификация.* При составлении ОК используются определённые аббревиатуры и условные знаки, часто повторяющиеся в курсе данного предмета (ВОВ, РФ, и др.)

5. *Автономия.* Каждый малый блок (абзац), наряду с логической связью с остальными, должен выражать законченную мысль, должен быть аккуратно оформлен (иметь привлекательный вид).

6. *Оригинальность.* ОК должен быть оригинален по форме, структуре, графическому исполнению, благодаря чему, он лучше сохраняется в памяти. Он должен быть наглядным и понятным не только Вам, но и преподавателю.

7. *Взаимосвязь.* Текст ОК должен быть взаимосвязан с текстом учебника, что так же влияет на усвоение материала.

При оценивании работы будут учитываться: соответствие конспекта содержанию закона, краткость и наглядность.

Осуществляется в форме самостоятельных работ, эссе, микроисследований и направлен на выявление степени усвоения компонентов знаний и умений студентов: владение понятиями, фактами, теориями; закономерностями и правилами экологии.

Критерии оценивания:

«**Отлично**» – опорный конспект соответствует основным требованиям, имеет краткую форму изложения материала. Учтены все основные аспекты представляемого материала. Нет орфографических и смысловых ошибок. Опорный конспект хорошо читаем и понятен, использован творческий подход.

«**Хорошо**» – опорный конспект соответствует основным требованиям, имеет краткую форму изложения материала. Учтены все основные аспекты представляемого материала, но есть некоторые неточности или незначительные ошибки. Возможно наличие 1-2 орфографических и смысловых ошибок. Опорный конспект хорошо читаем и понятен, не полностью использован творческий подход.

«**Удовлетворительно**» – опорный конспект не соответствует всем основным требованиям, имеет краткую или слишком краткую форму изложения материала. Не указана вся необходимая информация. Есть неточности и/или ошибки. Опорный конспект плохо читаем, не аккуратен. Нет творческого подхода.

«**Неудовлетворительно**» – опорный конспект не соответствует основным требованиям. Не указана вся необходимая информация. Есть грубые неточности и/или ошибки. Опорный конспект плохо читаем, не аккуратен. Нет творческого подхода.

4) Проверочная работа (пример)

Вариант 1.

1. Дать краткую характеристику ФГП Центрального экономического района.
2. Перечислить виды производств Уральского экономического района, которые вносят основной вклад в загрязнение атмосферного воздуха.
3. Дайте сравнительную характеристику экологических проблем Поволжского и Дальневосточного экономических районов.

Критерии оценивания:

«**Отлично**» – даны развернутые ответы на все вопросы, представлены примеры и нормативно-правовое обоснование. Нет фактических ошибок. Работа выполнена за отведенное время.

«**Хорошо**» – даны развернутые ответы на все вопросы, представлены примеры и нормативно-правовое обоснование практически во всех вопросах. Нет грубых фактических ошибок (1-2 на всю работу), возможны незначительные неточности. Работа выполнена за отведенное время.

«**Удовлетворительно**» – не даны развернутые ответы на вопросы, не представлены примеры и нормативно-правовое обоснование. Грубые фактические ошибки (1-4 на всю работу), возможны неточности. Работа выполнена за отведенное время.

«**Неудовлетворительно**» – работа не выполнена или ответы на вопросы не соответствуют фактическому материалу, нет примеров. Работа выполнена с опозданием.

По итогам прохождения дисциплины выставляется «Зачёт». Аттестация осуществляется если бакалавр успешно выполнил теоретические и практические задания по программе дисциплины в течении семестра и не имеет задолженностей по результатам текущего контроля.

7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы

Основная литература

1. Блинов, Л. Н. Экология: учебное пособие для вузов /Л. Н. Блинов, В. В. Полякова, А. В. Семенча; под общей редакцией Л. Н. Блинова. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 208 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00221-8. — Текст: электронный //Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/489593>

2. Данилов-Данильян, В. И. Экология: учебник и практикум для вузов /Н. Н. Митина, Б. М. Малашенков; под редакцией В. И. Данилова-Данильяна. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 363 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-9916-8580-1. — Текст: электронный //Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/490355>

3. Жиров, А. И. Прикладная экология. В 2 т. Том 2: учебник для вузов /А. И. Жиров, В. В. Дмитриев, А. Н. Ласточкин; под редакцией А. И. Жирова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 311 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-06916-7. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/494203>

Дополнительная литература

1. Веселов, А. К. Управление охраной окружающей среды и природопользованием на региональном уровне: правовое регулирование и оценка эффективности / А. К. Веселов // Использование и охрана природных ресурсов в

России: научно-информационный и проблемно-аналитический бюллетень.— Б.м. — 2014 .— № 5 .— С. 51-54 .

2. Всероссийская конференция по проблеме стойких органических загрязнителей. г. Москва, 2002г

3. Жадких, Д. В. Геоэкологическая оценка влияния предприятий пищевой промышленности на природную среду Белгородской области / Д. В. Жадких // Проблемы Региональной Экологии .— Б.м. — 2007 .— № 6 .— С. 47-52 .

4. Землянский, Д. Ю. . Сценарии развития монопрофильных городов России / Д. Ю. Землянский, С. В. Ламонов // Вестник Московского университета. Серия 5, География .— Б.м. — 2014 .— № 4 .— С. 69-74 .

5. Ковалев, В. В. Промышленная специализация Хабаровского края / В. В. Ковалев // География и экология в школе 21 века .— Б.м. — 2008 .— № 4 .— С. 22-26 .

6. Лысенкова, З. В. Социально-экологическое зонирование территории как этап геоэкологического районирования / Э. В. Лысенкова // Проблемы Региональной Экологии .— Б.м. — 2009 .— № 2 .— С. 88-93.

7. Родзевич, Н.Н. Геоэкологический ареал Москвы // География в школе .— Б.м. — 2006 .— № 3 .— С. 3-12.

8. Третьякова, Е. И. Оценка поступления минеральных форм азота с водосборного бассейна в речные экосистемы / Е. И. Третьякова // Проблемы Региональной Экологии .— Б.м. — 2008 .— № 6 .— С. 68-72 .

9. Унанян, К. Л. . Оценка опасности эрозийных процессов при освоении газовых месторождений криолитозоны / К. Л. Унанян, А. В. Баранов // Проблемы региональной экологии .— Б.м. — 2012 .— № 2 .— С. 74 - 78.

10. Чугунова, Н. В. . Особенности современного социально-экономического развития пригородной зоны агломерации / Н. В. Чугунова и др. // Проблемы региональной экологии .— Б.м. — 2012 .— № 2 .— С. 7 - 13.

11. Шполянская, Н. А. . Освоение Севера: как сохранить равновесие в природе / Н. А. Шполянская // Экология и жизнь .— Б.м. — 2010 .— №11 .— С. 66-73.

12. Гладкий, Юрий Никифорович. Ю. Н. Гладкий. Экономическая и социальная география России : учебник для студентов вузов по направлению "Педагогическое образование" профиль "География" (квалификация "Бакалавр") : в 2 т. / Ю. Н. Гладкий, В. А. Доброскок, С. П. Семенов .— М. : Академия, 2013

13. Кочуров Б.И. Экодиагностика и сбалансированное развитие: Учебное пособие. — Москва-Смоленск: Маджента, 2003. — 384 с.

14. Экономическая и социальная география России: География отраслей народного хозяйства России : учебник для [бакалавров, магистров] и студентов вузов по направлению 021000 "География" / Моск. гос. ун-т им. М. В. Ломоносова, Геогр. фак.; под ред. В. Л. Бабурина, М. П. Ратановой .— М. : Книжный дом "ЛИБРОКОМ", 2013 .— 509 с.

Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

1. www.rosпотребнадзор.ru (Сайт Роспотребнадзора).
2. <http://www.rpohv.ru> (Российский регистр потенциально опасных химических и биологических веществ. Роспотребнадзора).
3. <http://www.mnr.gov.ru> (Министерство природных ресурсов и экологии РФ).
4. <http://www.ecocom.ru/arhiv/ecocom/officin.html> (Государственный доклад о состоянии окружающей среды).

8. Перечень информационных технологий

Microsoft Open License (Windows XP, 7, 8, 10, Server, Office 2003-2016), лицензия 66975477 от 03.06.2016 (бессрочно).

Обучающимся обеспечен доступ к ЭБС «Юрайт», ЭБС «IPRbooks», доступ в

электронную информационно-образовательную среду университета, а также доступ к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам.

9. Материально-техническая база

Для осуществления образовательного процесса по дисциплине в университете имеется следующая необходимая инструментальная база:

- ноутбук ASUS;
- проектор BenQ;
- экран настенный Screen (ауд. 65)

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

Сертификат: 6314D932A1EC8352F4BBFDEFD0AA3F30
Владелец: Артеменков Михаил Николаевич
Действителен: с 21.09.2022 до 15.12.2023