



Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Дворникова Татьяна Александровна
Должность: врио проректора по учебной работе
Дата подписания: 28.02.2026 09:01:17
Уникальный программный ключ:
81e4612224154ba92346993825fd4bfa9a28f49d

Приложение 1: к рабочей программе дисциплины:

Б1.В.02 Управление состоянием ОС

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ по дисциплине:

Б1.В.02 «Управление состоянием ОС»

направление подготовки **05.03.06 «Экология и природопользование»**

(год приема: 2023)



Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации по дисциплине (модулю) Б1.В.02 «Управление состоянием ОС» включает:

- перечень компетенций, планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы и этапы их формирования;
- описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования;
- описание шкал оценивания;
- критерии и процедуры оценивания результатов обучения по дисциплине (модулю), характеризующих этапы формирования компетенций;
- методические материалы, определяющие процедуры оценивания;
- типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов обучения (промежуточной аттестации) по дисциплине, характеризующих этапы формирования компетенций и (или) для итогового контроля сформированности компетенции(ий).

1. Перечень компетенций, планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы и этапы их формирования

Рабочая программа дисциплины (модуля) определяет перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.

Компетенция		Индикатор компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), характеризующие этапы формирования компетенций	
Код	Содержание компетенции			
УК-10	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК-10.2 Умеет использовать методы экономического анализа и планирования в различных областях жизнедеятельности	Способность применять экономические знания для правильного использования системы экономических методов в управлении качеством ОС	
			В области знания и понимания (А) - знать	
			Знать	Экологическую экспертизу и порядок ее проведения (А 1); Экологический аудит (А 2) Методы экономического регулирования по совершенствованию и эффективному осуществлению охраны окружающей среды. (А 3); Законодательную базу регулируемую управление состоянием окружающей среды (А4)
			В области интеллектуальных навыков (В) - уметь	



Компетенция		Индикатор компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), характеризующие этапы формирования компетенций	
Код	Содержание компетенции			
			Уметь Проводить экономическую оценку природных объектов и природно-антропогенных объектов (В 1); Использовать методы оценки и контроля за состоянием окружающей среды (В2); Использовать современные цифровые технологии, обеспечивающие совершенствование функций управления состоянием окружающей среды (В3)	
			В области практических навыков (С) - владеть навыками	
			Владеть Навыками разработки и проведения мероприятий по охране окружающей среды в целях предотвращения причинения вреда окружающей среде (С 1). Методами системного анализа для выявления причинно-следственных связей управленческих функций и изменения состояния окружающей среды (С 2).	
ПКос-2.	Обладать знаниями в области информационно-методического обеспечения контрольно-надзорной деятельности, включая методы отбора и полевых обследований основных компонентов экосистем, статистической и геостатистической обработки получаемых данных, экологического моделирования и прогнозирования, экологического мониторинга и системного анализа проблемных экологических	ПКос-2.1 Обладать знаниями в области информационно-методического обеспечения экологического нормирования, метрологии, стандартизации и сертификации, организации и проведения общественного экологического контроля	Способность использовать знания в области экологического нормирования, стандартизации и сертификации для проведения мероприятий, направленных на сохранение качества ОС	
			В области знания и понимания (А)	
			Знать Нормативные документы, обеспечивающие качество ОС (А 1). Систему мероприятий управления качеством природной среды (А 2). основные показатели, регламентирующие Количество загрязняющих веществ в окружающей среде (А 3). Наиболее важные загрязнители, подлежащие контролю в процессе мониторинга (А 4).	
			В области интеллектуальных навыков (В) - уметь	
			Уметь Определять уровень антропогенного воздействия на ОС (В 1); Рассчитывать суммарный показатель загрязнения природных сред (В 2); Разрабатывать мероприятия по охране природы и обеспечению устойчивого развития ОС (В 3).	
			В области практических навыков (С) - владеть навыками	
			Владеть Навыками использования управленческих технологий в сфере природоохранной деятельности; (С 1); Навыками работы с нормативно-правовыми документами, регламентирующими	
© ГУЗ	Выпуск 1	Изменение 0	Экземпляр №1	Стр. 3



Компетенция		Индикатор компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), характеризующие этапы формирования компетенций	
Код	Содержание компетенции			
	ситуаций, экологического нормирования и проектирования, использования ГИС и данных дистанционного зондирования, экологического контроля и аудита, ОВОС и ООС			требования к организации контроля загрязнения окружающей среды (С 2). Приемами обработки и представления результатов с учетом нормативных уровней допустимых воздействий на человека и природную среду С 3) Навыками расчетов показателей загрязнения (С 4)

В рабочей программе дисциплины (модуля) этапы формирования компетенций определены тематическим планом.

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования

В качестве показателей оценивания компетенций на различных этапах их формирования в университете определены следующие средневзвешенные уровни сформированности компетенций в которых участвует дисциплина:

- ✓ повышенный;
- ✓ базовый;
- ✓ пороговый;
- ✓ недостаточный.

Критерии оценивания компетенций (признак, на основании которого, проводится оценка по выбранному показателю):

Таблица 1

показатель оценивания компетенций	результат обучения	критерии оценивания компетенций
повышенный	Знать	Обучающийся продемонстрировал: глубокие исчерпывающие знания и понимание программного материала; содержательные, полные, правильные и конкретные ответы на все вопросы, включая дополнительные; свободное владение основной и дополнительной литературой, рекомендованной учебной программой



	Уметь	Обучающийся продемонстрировал: понимание программного материала; умение свободно решать практические контрольные задания (ситуационные задачи, краткие формулировки действий (комплекса действий), которые следует выполнить или описание результата, который нужно получить и др); логически последовательные, содержательные, полные, правильные и конкретные ответы (решения) на все поставленные задания (вопросы), включая дополнительные; свободное владение основной и дополнительной литературой, рекомендованной учебной программой
	Владеть	Обучающийся продемонстрировал: понимание программного материала; умение свободно решать комплексные практические задания (решения задач по нестандартным ситуациям (подготовки или экспертизы документов, решения задач анализа и оценки и т.п.); успешно защитил индивидуальный или групповой проект или портфолио, при наличии объективных практических результатов, характеризующих уровень сформированности компетенции(ий); логически последовательные, полные, правильные и конкретные ответы в ходе защиты задания (проекта, портфолио), включая дополнительные уточняющие вопросы (задания); свободное владение основной и дополнительной литературой, рекомендованной учебной программой
базовый	Знать	Обучающийся продемонстрировал: твердые и достаточно полные знания программного материала; правильное понимание сущности и взаимосвязи рассматриваемых процессов и явлений; последовательные, правильные, конкретные ответы на поставленные вопросы при свободном устранении замечаний по отдельным вопросам; достаточное владение литературой, рекомендованной учебной программой
	Уметь	Обучающийся продемонстрировал: понимание программного материала; умение решать практические контрольные задания (ситуационные задачи, краткие формулировки действий (комплекса действий), которые следует выполнить или описание результата, который нужно получить и др.); логически последовательные, правильные и конкретные ответы (решения) на основные задания (вопросы), включая дополнительные; устранение замечаний по отдельным элементам задания (вопроса); владение основной и дополнительной литературой, рекомендованной учебной программой
	Владеть	Обучающийся продемонстрировал: понимание программного материала; умение решать комплексные практические задания (решения задач по нестандартным ситуациям (подготовки или экспертизы документов, решения задач анализа и оценки и т.п.); достаточно успешно защитил индивидуальный или групповой проект или портфолио, при наличии практического результата, характеризующего уровень сформированности компетенции; продемонстрировал логически последовательные, достаточно полные, правильные ответы в ходе защиты задания (проекта, портфолио), включая дополнительные; самостоятельно устранил замечания по отдельным элементам задания (вопроса); владение основной и дополнительной литературой, рекомендованной учебной программой
	Знать	Обучающийся продемонстрировал: твердые знания и понимание



пороговый		основного программного материала; правильные, без грубых ошибок, ответы на поставленные вопросы при устранении неточностей и несущественных ошибок в освещении отдельных положений при наводящих вопросах преподавателя; недостаточно полное владение литературой, рекомендованной учебной программой
	Уметь	Обучающийся продемонстрировал: понимание основного программного материала; умение, без грубых ошибок, решать практические контрольные задания (ситуационные задачи, краткие формулировки действий (комплекса действий), которые следует выполнить или описание результата, который нужно получить и др.); правильные, без грубых ошибок, ответы (решения) на основные задания (вопросы), включая дополнительные, устранение, при наводящих вопросах преподавателя, замечаний по отдельным элементам задания (вопроса); недостаточно полное владение литературой, рекомендованной учебной программой
	Владеть	Обучающийся продемонстрировал: понимание основного программного материала; умение, без грубых ошибок, решать комплексные практические задания (решения задач по нестандартным ситуациям (подготовки или экспертизы документов, решения задач анализа и оценки и т.п.); защитил, с устранением ошибок, индивидуальный или групповой проект или портфолио, при наличии практического результата, характеризующего уровень сформированности компетенции; без грубых ошибок дал ответы на поставленные вопросы при устранении неточностей и ошибок в решениях в ходе защиты задания (проекта, портфолио) при наводящих вопросах преподавателя; недостаточно полное владение литературой, рекомендованной учебной программой
недостаточный	Знать	Обучающийся продемонстрировал: неправильные ответы на основные вопросы; грубые ошибки в ответах; непонимание сущности излагаемых вопросов; неуверенные и неточные ответы на дополнительные вопросы; не владеет основной литературой, рекомендованной учебной программой
	Уметь	Обучающийся продемонстрировал: непонимание основного программного материала; неумение решать практические контрольные задания (ситуационные задачи, краткие формулировки действий (комплекса действий), которые следует выполнить или описание результата, который нужно получить и др.); не дал правильные ответы (решения) на основные задания (вопросы), включая дополнительные; не устранил, при наводящих вопросах преподавателя, замечания и грубые ошибки по заданию (вопросу); не владеет основной учебной литературой, рекомендованной учебной программой
	Владеть	Обучающийся продемонстрировал: непонимание основного программного материала; неумение, решать комплексные практические задания (решения задач по нестандартным ситуациям (подготовки или экспертизы документов, решения задач анализа и оценки и т.п.); не смог защитить индивидуальный или групповой проект или портфолио, при наличии грубых ошибок дал неправильные ответы на поставленные вопросы при устранении неточностей и ошибок в решениях в ходе защиты задания (проекта, портфолио) при наводящих вопросах преподавателя; не владеет основной учебной литературой, рекомендованной учебной программой



3. Описание шкал оценивания

При проведении промежуточной аттестации в университете используются традиционные формы аттестации:

Форма промежуточной аттестации	Шкала оценивания
ЗАЧЕТ	"зачтено", "не зачтено"
ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (дифференцированный зачет)	"отлично", "хорошо", "удовлетворительно", "неудовлетворительно"
ЭКЗАМЕН	"отлично", "хорошо", "удовлетворительно", "неудовлетворительно"

4. Критерии и процедуры оценивания результатов обучения по дисциплине (модулю), характеризующих этапы формирования компетенций

Для оценивания результатов обучения в виде **ЗНАНИЙ** используются следующие процедуры и технологии:

- устный ответ на вопрос(ы) или индивидуальное собеседование,
- письменные ответы на вопрос(ы).
- тестирование и т.п.

Для оценивания результатов обучения в виде **УМЕНИЙ и ВЛАДЕНИЙ** используются следующие процедуры и технологии:

- практические контрольные задания (далее - ПКЗ), включающих одну или несколько задач (вопросов) в виде краткой формулировки действий (комплекса действий), которые следует выполнить, или описание результата, который нужно получить.

По сложности ПКЗ разделяются на:

- простые задания (далее - простые ПКЗ);
- комплексные задания (далее - комплексные ПКЗ).

Для оценивания **УМЕНИЙ** - применяются **простые ПКЗ**.

Простые ПКЗ предполагают решение в одно или два действия. К ним можно отнести: простые ситуационные задачи с коротким ответом или простым действием; несложные задания по выполнению конкретных действий.

Для оценивания **ВЛАДЕНИЙ** - применяются **комплексные ПКЗ**.

Комплексные задания требуют многоходовых решений как в типичной, так и в нестандартной ситуациях. Это задания в открытой форме, требующие поэтапного решения и развернутого ответа, в т.ч. задания на индивидуальное или



коллективное выполнение проектов, на выполнение практических действий или лабораторных работ.

Типы практических контрольных заданий:

- задания на установление правильной последовательности, взаимосвязанности действий, выяснения влияния различных факторов на результаты выполнения задания;
- установление последовательности (описать алгоритм выполнения действия),
- нахождение ошибок в последовательности (определить правильный вариант последовательности действий);
- указать возможное влияние факторов на последствия реализации умения и т.д.
- задания на принятие решения в нестандартной ситуации (ситуации выбора, многоальтернативности решений, проблемной ситуации);
- задания на оценку последствий принятых решений;
- задания на оценку эффективности выполнения действия и т.п.

Примечание 1. Если дисциплина (модуль) завершает освоение какой-то компетенции, то критерии и процедуры оценивания формируются под итоговый контроль освоения данной компетенции.

В целях итогового контроля сформированности компетенции используются:

- защиты индивидуальных или групповых проектов;
- оформление и защита отчетов по комплексным практическим работам;
- защита (презентация) портфолио, при наличии объективных практических результатов внеаудиторной активности обучаемого по профилю дисциплины, характеризующих уровень сформир. компетенции(ий) и т. п.

Мнемоническое правило

РЕЗУЛЬТАТ ОБУЧЕНИЯ по дисциплине (модулю)	КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТА ОБУЧЕНИЯ по дисциплине (модулю); ШКАЛА ОЦЕНИВАНИЯ: "отлично", "хорошо", "удовлетворительно", "неудовлетворительно"				ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВ АНИЯ
	"ОТЛИЧНО "	"ХОРОШО "	"УДОВЛЕТВОРИ -ТЕЛЬНО"	"НЕУДОВЛЕТ ВОРИТЕЛЬНО "	
Знать_____	см. ТАБЛИЦУ 1 критерий ПОВЫШЕН НЫЙ для Знать	см ТАБЛИЦУ 1. критерий. БАЗОВЫЙ для Знать	см. ТАБЛИЦУ 1 критерий ПОРОГОВЫЙ для Знать	см ТАБЛИЦУ 1. критерий. НЕДОСТАТОЧ НЫЙ для Знать	- устный ответ; - собеседование; - - выполнение тестов и т.п.
	см.	см	см. ТАБЛИЦУ 1	см ТАБЛИЦУ 1.	- выполнение



<i>Уметь</i> _____	ТАБЛИЦУ 1 критерий ПОВЫШЕН НЫЙ для <i>Уметь</i>	ТАБЛИЦУ 1. критерий. БАЗОВЫЙ для <i>Уметь</i>	критерий ПОРОГОВЫЙ для <i>Уметь</i>	критерий. НЕДОСТАТОЧ НЫЙ для <i>Уметь</i>	простого (х)ПКЗ и т.п.
<i>Владеть</i> Итоговый контроль сформированности компетенции	см. ТАБЛИЦУ 1 критерий ПОВЫШЕН НЫЙ для <i>Владеть</i>	см ТАБЛИЦУ 1. критерий. БАЗОВЫЙ для <i>Владеть</i>	см. ТАБЛИЦУ 1 критерий ПОРОГОВЫЙ для <i>Владеть</i>	см ТАБЛИЦУ 1. критерий. НЕДОСТАТОЧ НЫ Й для <i>Владеть</i>	- выполнение комплексного ПКЗ: - защита проекта: - защита портфолио и т.п.

5. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания

При организации и проведении промежуточной аттестации, исходя из перечня планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), по каждой компетенции или связанным несколькими компетенциям, в формировании которых участвует учебная дисциплина (модуль), кафедрой формируются **фонд оценочных средств к экзамену** (соответственно - дифференцированному зачету или зачету):

- **примерный перечень вопросов к экзамену (соответственно диф. зачету, зачету)** для оценивания результатов обучения в виде **ЗНАНИЙ**. При этом, за каждым вопросом в скобках указываются(ются) компетенции(я), уровень сформированности которых(ой) будет оцениваться;

- **примерный перечень простых практических контрольных заданий к экзамену (соответственно - диф. зачету или зачету)** для оценивания результатов обучения в виде **УМЕНИЙ**. При этом, за каждым заданием в скобках указываются(ются) компетенции(я), уровень сформированности которых(ой) будет оцениваться;

- **примерный перечень комплексных практических контрольных заданий к экзамену (соответственно - диф. зачету или зачету)** для оценивания результатов обучения в виде **ВЛАДЕНИЙ**. при этом, за каждым заданием в скобках указываются(ются) компетенции(я), уровень сформированности которых(ой) будет оцениваться;

Примечание 2. Если дисциплина (модуль) не завершает освоение хотя бы одной компетенции, то комплексное ПКЗ может быть заменено простым ПКЗ. В таком случае перечень комплексных ПКЗ по данной дисциплине кафедрой не формируется, а разрабатывается:

- **примерный перечень практических контрольных заданий к экзамену (соответственно - диф. зачету или зачету)** для оценивания результатов обучения в виде **ВЛАДЕНИЙ**. При этом, за каждым заданием в скобках указываются(ются) компетенции(я), уровень сформированности которых(ой)



будет оцениваться.

Для проведения промежуточной аттестации, исходя из сформированных перечней (вопросов к экзамену, простых ПКЗ, комплексных ПКЗ) формируются билеты к экзамену (соответственно - диф. зачету или зачету).

Примечание 3. Сформированные перечни (вопросы к экзамену, простые ПКЗ, комплексные ПКЗ) должны в совокупности охватывать все компетенции и заявленные в программе основные результаты обучения по дисциплине (модулю) на уровне **ЗНАТЬ, УМЕТЬ, ВЛАДЕТЬ.**

Билеты формируются случайной выборкой из приведенных выше перечней, а итоговый результат оценивания соотносится на весь заявленный в программе перечень результатов обучения по дисциплине (модулю).

Каждый билет включает:

1. Вопрос для оценивания результатов обучения в виде **ЗНАНИЙ**;
2. Простое практическое контрольное задание для оценивания результатов обучения в виде **УМЕНИЙ**;
3. Комплексное практическое контрольное задание для оценивания результатов обучения в виде **ВЛАДЕНИЙ**. (см. Примечание 2)

Методика оценивания: при проведении промежуточной аттестации, как правило, применяется среднее арифметическое значения оценок, полученных за каждый элемент оценивания, указанный в билете (вопрос и два практических задания).

Итоговая оценка по дисциплине (модулю) рассчитывается как отношение суммы оценок, полученных обучаемым за каждый вопрос и задания в билете (вопрос и 2 задания, далее - элемент контроля) поделенное на количество полученных оценок (3).

При проведении оценивания по вопросам и заданиям, указанным в билете, в ходе промежуточной аттестации, преподаватель может учитывать результаты текущего контроля.

Устанавливаются следующие **шкалы оценивания** уровней освоения компетенций, предусмотренных рабочей программой **при проведении экзамена и дифференцированного зачета:**

«**ПОВЫШЕННЫЙ**» - выставляется оценка - 5 «**ОТЛИЧНО**», если среднее арифметическое значение оценок по элементам контроля находится в интервале от 4.5-5.0;

«**БАЗОВЫЙ**» - выставляется оценка - 4 «**ХОРОШО**», если среднее арифметическое значение оценок по элементам контроля находится в интервале от 3.5 - 4.4;

«**ПОРОГОВЫЙ**» - выставляется оценка - 3 «**УДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО**», если среднее арифметическое значение оценок по элементам контроля находится в интервале от 2.5 - 3.4.



«НЕДОСТАТОЧНЫЙ» - выставляется оценка - 2 «НЕУДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО», если среднее арифметическое значение оценок по элементам контроля менее 2.5.

При проведении зачета: если достигнут один из показателей: «ПОВЫШЕННЫЙ», «БАЗОВЫЙ» или «ПОРОГОВЫЙ» - выставляется оценка «ЗАЧТЕНО», если среднее арифметическое значение оценок находится в интервале от 2.5-5.0. В противном случае: если достигнут показатель «НЕДОСТАТОЧНЫЙ.» - выставляется оценка «НЕЗАЧТЕНО», если среднее арифметическое значение оценок по элементам контроля менее 2.5

6. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов обучения (промежуточной аттестации) по дисциплине, характеризующих этапы формирования компетенций и (или) для итогового контроля сформированности компетенции

6.1 Примерный перечень вопросов к зачету/экзамену для оценивания результатов обучения в виде ЗНАНИЙ

№	Вопрос	Индикаторы компетенции
1.	Понятие управление состоянием ОС	УК-10.2 ПКос-2.1
2.	Пределы допустимого воздействия на природные экосистемы	УК-10.2 ПКос-2.1
3.	Главные критерии нормирования вредных веществ в ОС	УК-10.2 ПКос-2.1
4.	Основные правовые акты управления качеством среды.	УК-10.2 ПКос-2.1

6.2 Примерный перечень простых практических контрольных заданий к зачету/экзамену для оценивания результатов обучения в виде УМЕНИЙ

№	ППЗ	Индикаторы компетенции
1.	Расчет суммарного показателя загрязнения атмосферного воздуха	УК-10.2 ПКос-2.1
2.	Прогнозирование переноса и рассеивания вредных веществ	УК-10.2 ПКос-2.1
3.	Мониторинг состояния окружающей среды.	УК-10.2 ПКос-2.1

6.3 Примерный перечень комплексных практических контрольных заданий к зачету/экзамену для оценивания результатов обучения в виде ВЛАДЕНИЙ



№	КПЗ	Индикаторы компетенции
1.	Контроль содержания и поступления вредных веществ в природных средах.	УК-10.2 ПКос-2.1
2.	Мероприятия по ограничению выбросов.	УК-10.2 ПКос-2.1
3.	Контроль над состоянием загрязнения атмосферы	УК-10.2 ПКос-2.1
4.	Экологическая оценка состояния почв.	УК-10.2 ПКос-2.1

6.4 Примерный список билетов к экзамену

Билет 1

1. Понятие управление состояния ОС
2. Расчет суммарного показателя загрязнения атмосферного воздуха
3. Контроль содержания и поступления вредных веществ в природных средах.

6.5 Примерный список вопросов к зачету/экзамену

1. Что такое качество окружающей среды?
2. Понятие управление состояния ОС.
3. Методы управления природопользованием
4. Объекты для качественной оценки окружающей среды.
5. Система мероприятий управления качеством природной среды
6. Влияние модернизации и инновации на эффективность охраны ОС.
7. Международные стандарты в системе управления окружающей средой.
8. Понятие нормы состояния экосистемы.
9. Регламентация загрязняющих веществ в окружающей среде.
10. Основные принципы санитарно-гигиенической регламентации химических веществ.
11. Наиболее важные показатели, подлежащие контролю в процессе мониторинга..
12. Эффект суммации и его учет при нормировании загрязнения.
13. Формула определения суммарного показателя загрязнения.
14. Пределы допустимого воздействия на природные экосистемы
15. Значение экологического нормирования в оценке качества окружающей среды
16. Подходы в управлении качеством окружающей среды.
17. Прогнозирование переноса и рассеивания вредных веществ
18. Мониторинг состояния окружающей среды.
19. Контроль содержания и поступления вредных веществ в природных средах.
20. Основные правовые акты управления качеством среды.



21. Нормативно-правовое обеспечение природопользования и природоохранной деятельности на территории Российской Федерации.
22. Закон РФ «Об охране окружающей среды».
23. Ответственность за нарушение законодательства в области охраны окружающей среды.
24. Контроль над состоянием загрязнения атмосферы
25. Нормативы качества атмосферного воздуха
26. Комплексный показатель загрязнения атмосферного воздуха.
27. Мероприятия по ограничению выбросов.
28. Основное нормативное требование к качеству воды в водном объекте.
29. ПДК вредных веществ в водном объекте.
30. Главные критерии нормирования вредных веществ в воде
31. Раздельное нормирование качества воды.
32. Показатели вредности для вод хозяйственно-питьевого и культурнобытового назначения.
33. Общие требования к составу и свойствам воды.
34. Принципы нормирования загрязняющих веществ для почв
35. Экологическая оценка состояния почв.
36. Основные методы рекультивации почв.
37. Экономические механизмы охраны окружающей среды.
38. Кадастры природных ресурсов и их функции.
39. Экономическая оценка эффективности природоохранных мероприятий.
40. Экономическая оценка эффективности экологического ущерба окружающей среде.
41. Механизмы финансирования природоохранных мероприятий.
42. Плата за использование природных ресурсов и негативное воздействие на окружающую среду.
43. Принципы экологического менеджмента
44. Экологическое нормирование. Основные нормативы качества и воздействия на окружающую среду.
45. Экологическая стандартизация, сертификация и паспортизация.
46. Экологический менеджмент как система эффективного управления 45. природоохранной деятельностью предприятия и его основные функции.
47. Оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС).
48. Принципы, критерии и объекты экологической экспертизы.
49. Экологический риск и его основные составляющие.
50. Критерии выявления зон повышенного экологического риска.
51. Экологический мониторинг, его основные задачи и структура.
52. Экологический контроль, его объекты и виды.
53. Экологический аудит в системе мер по регулированию природопользования, его основные цели, задачи и области применения.



- 54.Международное сотрудничество в области охраны окружающей среды.
Участие России в международном экологическом сотрудничестве.
- 55.Национальные и международные объекты охраны окружающей среды.
56. Основные международные организации по охране окружающей среды.