

**Методические материалы для обучающихся
по освоению дисциплины (модуля)**

Оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС)
наименование дисциплины (модуля)

Направление подготовки: 05.03.06 Экология и природопользование
код и наименование направления подготовки /специальности

Направленность (профиль):

«Рациональное природопользование и охрана природных территорий Арктики»
наименование направленности (профиля) /специализации

Составитель – **Светлова М.В.**, доцент кафедры экологии и техносферной безопасности
ФГАОУ ВО «МАУ»

Методические материалы для обучающихся по освоению дисциплины «Оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС)» рассмотрены и одобрены на заседании кафедры экологии и техносферной безопасности 05.02.2026 г., протокол № 6.

Общие положения

Цель методических материалов по освоению дисциплины (модуля) - обеспечить обучающемуся оптимальную организацию процесса изучения дисциплины (модуля), а также выполнения различных форм самостоятельной работы.

Освоение дисциплины (модуля) осуществляется на аудиторных занятиях и в процессе самостоятельной работы обучающихся. Основными видами аудиторной работы по дисциплине (модулю) являются занятия лекционного и семинарского типа. Конкретные формы аудиторной работы обучающихся представлены в учебном плане образовательной программы и в рабочих программах дисциплин (модулей).

Изучение рекомендуется начать с ознакомления с рабочей программой дисциплины (модуля), ее структурой и содержанием, фондом оценочных средств.

Работая с рабочей программой, необходимо обратить внимание на следующее:

- некоторые разделы или темы дисциплины не разбираются на лекциях, а выносятся на самостоятельное изучение по рекомендуемому перечню основной и дополнительной литературы и учебно-методическим разработкам;

- усвоение теоретических положений, методик, расчетных формул, входящих в самостоятельно изучаемые темы дисциплины, необходимо самостоятельно контролировать с помощью вопросов для самоконтроля;

- содержание тем, вынесенных на самостоятельное изучение, в обязательном порядке входит составной частью в темы текущего контроля и промежуточной аттестации.

Каждая рабочая программа по дисциплине (модулю) сопровождается методическими материалами по ее освоению.

Отдельные учебно-методические разработки по дисциплине (модулю): учебные пособия или конспекты лекций, методические рекомендации по подготовке к практическим и лабораторным занятиям и т.п. размещены в ЭИОС МАУ.

Обучающимся рекомендуется получить в библиотеке МАУ учебную литературу, необходимую для работы на всех видах аудиторных занятий, а также для самостоятельной работы по изучению дисциплины (модуля).

Виды учебной работы, сроки их выполнения, запланированные по дисциплине (модулю), а также система оценивания результатов, зафиксированы в технологической карте дисциплины (модуля):

Таблица 1 -Технологическая карта текущего контроля и промежуточной аттестации по дисциплине «Оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС)» (промежуточная аттестация - экзамен)

№	Контрольные точки	Зачетное количество баллов		График прохождения (недели сдачи)
		min	max	
Текущий контроль				
1.	Работа на лекциях (составление конспекта лекции)	10	15	По расписанию
2.	Практические занятия/семинары	50	55	По расписанию
3.	Посещение занятий	0	10	По расписанию
	ИТОГО за работу в семестре	min - 60	max - 80	
Промежуточная аттестация				
	Экзамен	min – 10	max - 20	По расписанию
	ИТОГОВЫЕ БАЛЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ	min - 70	max - 100	

Работа по изучению дисциплины должна носить систематический характер. Для успешного усвоения теоретического материала по предлагаемой дисциплине (модулю) необходимо регулярно посещать лекции, активно работать на учебных занятиях, выполнять письменные работы по заданию преподавателя, перечитывать лекционный материал, значительное внимание уделять самостоятельному изучению дисциплины.

Важным условием успешного освоения дисциплины является создание самим обучающимся системы правильной организации труда, позволяющей распределить учебную нагрузку равномерно в соответствии с календарным учебным графиком.

1. Методические рекомендации при работе на занятиях лекционного типа

К занятиям лекционного типа относятся лекции и иные учебные занятия, предусматривающие преимущественную передачу учебной информации преподавателем.

Лекция представляет собой последовательное изложение преподавателем учебного материала, как правило, теоретического характера. Цель лекционного занятия – организация целенаправленной познавательной деятельности обучающихся по овладению программным материалом учебной дисциплины (модуля).

В ряде случаев лекция выполняет функцию основного источника информации, например, при отсутствии учебников и учебных пособий; в случае, когда новые научные данные по той или иной теме не нашли отражения в учебниках; отдельные разделы и темы очень сложные для самостоятельного изучения обучающимися.

В ходе проведения занятий лекционного типа необходимо вести конспектирование излагаемого преподавателем материала.

Наиболее точно и подробно в ходе лекции записываются следующие аспекты: название лекции; план; источники информации по теме; понятия, определения; основные формулы; схемы; принципы; методы; законы; гипотезы; оценки; выводы и практические рекомендации.

Конспект – это не точная запись текста лекции, а запись смысла, сути учебной информации. Конспект пишется для последующего чтения и это значит, что формы записи следует делать такими, чтобы их можно было легко и быстро прочитать спустя некоторое время. Конспект должен облегчать понимание и запоминание учебной информации.

Рекомендуется задавать лектору уточняющие вопросы с целью углубления теоретических положений, разрешения противоречивых ситуаций. При подготовке к занятиям семинарского типа, можно дорабатывать свой конспект лекции, делая в нем соответствующие записи из изученной литературы, указанной в рабочей программе дисциплины (модуля).

Тематика лекций дается в рабочей программе дисциплины (модуля).

2. Методические рекомендации по подготовке и работе на практических занятиях семинарского типа

Важной составной частью учебного процесса в университете являются занятия семинарского типа. К ним относятся: семинары, практические занятия, практикумы, лабораторные работы, коллоквиумы и иные аналогичные занятия.

Эффективность этих занятий во многом зависит от качества предшествующих занятий лекционного типа и самоподготовки обучающихся. Занятия семинарского типа проводятся по дисциплинам (модулям), требующим научно-теоретического обобщения литературных источников, и помогают обучающимся глубже усвоить учебный материал, приобрести навыки творческой работы с различными источниками информации.

Планы занятий семинарского типа, их тематика, рекомендуемая литература, цель и задачи ее изучения сообщаются преподавателям на вводных занятиях, в методических указаниях, которые размещаются в ЭИОС МАУ.

Подготовка к занятию семинарского типа включает 2 этапа.

1 этап – организационный. Обучающийся планирует свою работу, которая включает: уяснение задания; подбор рекомендованной литературы; составление плана работы, в котором определяются основные пункты предстоящей подготовки. Составление плана дисциплинирует и повышает организованность в работе.

2 этап - закрепление и углубление теоретических знаний. Включает непосредственную подготовку обучающегося к занятию. Начинать надо с изучения рекомендованной литературы. Необходимо помнить, что на лекционном занятии обычно рассматривается не весь материал, а только его часть. В связи с этим работа с рекомендованной литературой обязательна. Особое внимание при этом необходимо обратить на суть основных положений и выводов, объяснение явлений и фактов, уяснение практического приложения рассматриваемых теоретических вопросов. В процессе этой работы обучающийся должен стремиться понять и запомнить основные положения рассматриваемого материала, примеры, поясняющие его, а также разобраться в иллюстративном материале. Заканчивать подготовку следует составлением плана (конспекта) по изучаемому материалу (вопросу). Это позволяет составить концентрированное, сжатое представление по изучаемым вопросам.

Различаются четыре типа конспектов:

План-конспект – это развернутый детализированный план, в котором достаточно подробные записи приводятся по тем пунктам плана, которые нуждаются в пояснении.

Текстуальный конспект – это воспроизведение наиболее важных положений и фактов источника.

Свободный конспект – это четко и кратко сформулированные(изложенные) основные положения в результате глубокого осмысливания материала. В нем могут присутствовать выписки, цитаты, тезисы; часть материала может быть представлена планом.

Тематический конспект - составляется на основе изучения ряда источников и дает более или менее исчерпывающий ответ по какой-то схеме (вопросу).

Практическое занятие – это форма организации учебного процесса, предполагающая выполнение студентами по заданию и под руководством преподавателя одной или нескольких практических работ. И если на лекции основное внимание студентов сосредоточивается на разъяснении теории конкретной учебной дисциплины, то практические занятия служат для обучения методам ее применения. Главной их целью является усвоение метода использования теории, приобретение практических умений, необходимых для изучения последующих дисциплин.

Подготовку к практическому занятию лучше начинать сразу же после лекции по данной теме или консультации преподавателя. Необходимо подобрать литературу, которая рекомендована для подготовки к занятию и просмотреть ее.

Семинар. Семинарские занятия предполагают активную работу студентов – выступления с рефератами или докладами, устные ответы на вопросы преподавателя, коллективное обсуждение проблем курса. Тема семинара является общей для всей группы студентов, и каждый должен подготовить ответы на все вопросы, если преподаватель не распределил вопросы для подготовки персонально. Сообщения или доклады, сделанные на семинаре, обсуждаются, студенты выступают с дополнениями и замечаниями. Таким образом, семинары учат студентов умению четко излагать свои мысли, аргументировать свои суждения, вести научную полемику, считаться с точкой зрения оппонентов. Кроме этого, в ходе семинара выявляются недостаточно понятые и усвоенные вопросы, положения.

При необходимости следует обращаться за консультацией к преподавателю.

Тематический план

№ п/п	Наименование практических работ	Кол-во часов
		Очное обучение
1	2	3
1	Назначение и цели проведения оценок воздействия на окружающую среду	2
2	Законодательные и нормативные основы ОВОС в Российской Федерации	2
3	Основные положения методологии проведения ОВОС	2
4	Методы ОВОС. Технологии проведения российских ОВОС	4
5	Роль и направленность описания окружающей среды в процедуре ОВОС	2
6	Формирование методологии системы оценки экологических последствий природопользования (мировая практика)	2
7	Зарубежная (канадская) методика проведения ОВОС	2
	Итого по дисциплине:	16

Планы практических занятий

Практическое занятие № 1.

Назначение и цели проведения оценок воздействия на окружающую среду.

План

1. Понятие «оценка воздействия на окружающую среду» Принципы «ОВОС».
2. История развития экологической оценки в мире и в России.
3. Проблемы влияния хозяйственной деятельности на окружающую среду.
4. Формы хозяйственного природопользования: экстракция компонентов природы (извлечения природных ресурсов), эмиссия продуктов антропогенной деятельности в природную среду, оккупация участков ландшафта (территорий, акваторий, местообитаний).
5. Категории качества окружающей среды и динамика качественных показателей, качества природной среды на уровне социума (оценочные критерии - «хорошо» - «плохо»).
6. Упреждающая оценка динамики качества окружающей среды и рационализация эксплуатации природных ресурсов.

Задание: перечислите и объясните принципы ОВОС.

Практическое занятие № 2.

Законодательные и нормативные основы ОВОС в Российской Федерации.

План

1. Конституционные основы права граждан РФ на благоприятную окружающую среду.
2. Экологизация как фокус развития природоохранного законодательства РФ в экспертно-экологической области. Федеральные законы «Об охране окружающей среды» и «Об экологической экспертизе».
3. Положение об оценке воздействия на окружающую среду в Российской Федерации, утвержденное приказом Минприроды России от 19 июля 1994 г. № 222, Положение об оценке воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду в Российской Федерации, утв. приказом

Госкомэкологии России от 16 мая 2000 г. № 372 и Приказ Министерства природных ресурсов и экологии российской федерации от 1 декабря 2020 года N 999 «Об утверждении требований к материалам оценки воздействия на окружающую среду». Общие и отличительные черты.

4. Правила проведения оценки воздействия на окружающую среду, утвержденные постановлением Правительства Российской Федерации от 28.11.2024 N 1644 «О порядке проведения оценки воздействия на окружающую среду». Срок действия документа ограничен 01.03.2031.
5. Нормативные документы, определяющие направленность и структуру ОВОС для реализации технических проектов: СНиПы, СанПины, Международные соглашения и рекомендации (Мропол 1978 и т.д.). Частные нормативные документы (частные методы), используемые для выполнения описаний окружающей среды, как составляющей ОВОС.

Задание: перечислите основные нормативно-правовые документы, регламентирующие порядок и содержание проведения оценок воздействия на окружающую среду.

Практическое занятие № 3. Основные положения методологии проведения ОВОС.

План

1. Экологические обоснования реализации проектов на разных этапах их экологической экспертизы (декларация о намечаемой деятельности, прединвестиционное и инвестиционное обоснование, стадия проектирования, производственно-экологического контроля, стадия ликвидации).
2. Участники ОВОС и структура раздела ОВОС.
3. Общая схема и методологическая последовательность процедуры ОВОС.
4. Планирование ОВОС. Информационные базы данных для ОВОС. Сбор сведений о природной среде и об объекте намечаемой деятельности.
5. Виды и объекты Государственной экологической экспертизы.

Задание: перечислите участников ОВОС и охарактеризуйте основные компоненты ОВОС (структуру раздела ОВОС, описание проекта, оценка и прогноз значимости ожидаемых воздействий, разработка мероприятий по смягчению воздействий, составление итогового документа).

Практическое занятие № 4. Методы ОВОС. Технологии проведения российских ОВОС.

План

1. Метод контрольных списков.
2. Матричный метод.
3. Метод наложения карт.
4. Метод сетевого (причинно-следственного) анализа.
5. Эмпирико-феноменологический метод (полуколичественный).
6. Имитационные модели.

Задания:

1. Составьте схему проведения ОВОС для реализации проекта хозяйственной деятельности (по выбору). Подберите методы оценки воздействия данного объекта на окружающую среду.
2. Составьте матрицу ОВОС проекта (по выбору).

Практическое занятие № 5.
Роль и направленность описания окружающей среды в процедуре ОВОС.

План

1. Виды, формы и механизм природоохранного нормирования.
2. Экологические критерии и стандарты.
3. Единство биотических и абиотических компонентов экосистемы.
4. Социальная среда как компонент экосистемы и окружающей среды.
5. Анализ и прогноз будущей ситуации (после реализации объекта).

Задание: охарактеризуйте преимущества и недостатки экосистемного подхода при описании окружающей среды.

Практическое занятие № 6.
Формирование методологии системы оценки экологических последствий природопользования (мировая практика).

План

1. Понятие экологической оценки и её разновидности (оценка проектов и оценка стратегий).
2. Формирование представлений об ОВОС и необходимости ОВОС в зарубежной практике.
3. Основные элементы ЭО (описание проекта, определение задач, прогноз, оценка значимости ожидаемых воздействий, разработка мероприятий по смягчению воздействий, составление итогового документа, или ЗВОС).

Задания:

1. Объясните понятие экологической оценки (ЭО): проектная (EIA) и стратегическая (SEA).
2. Перечислите участников ЭО и охарактеризуйте основные элементы ЭО (описание проекта, определение задач, прогноз, оценка значимости ожидаемых воздействий, разработка мероприятий по смягчению воздействий, составление итогового документа, или ЗВОС).
3. Дайте сравнительную характеристику (определите сходства и различия) ОВОС в РФ и за рубежом.

Практическое занятие № 7.
Зарубежная (канадская) методика проведения ОВОС.

План

1. Назначение и задачи процедуры ОВОС в системе эколого-экспертного обоснования намечаемой деятельности.
2. Планирование ОВОС. Этапы процедуры ОВОС.
3. Выделение ценных компонент.
4. Учет кумулятивных и нарастающих эффектов воздействия.
5. Оценка величины и значимости возможных изменений в окружающей среде под воздействием объекта намечаемой деятельности.

Задание: выделите особенности методов ОВОС для морских нефтегазовых проектов, их отличий от аналогичных сухопутных проектов, реализуемых на суше.

3. Групповые и индивидуальные консультации

Слово «консультация» латинского происхождения, означает «совещание», «обсуждение».

Консультации проводятся в следующих случаях:

- когда необходимо подробно рассмотреть практические вопросы, которые были недостаточно освещены или совсем не освещены в процессе лекции;
- с целью оказания консультативной помощи в самостоятельной работе (при написании рефератов, эссе, контрольных работ, расчетно-графических работ, выполнении курсовых работ (проектов), подготовке к промежуточной аттестации, участию в конференции и др.);
- если обучающемуся требуется помощь в решении спорных или проблемных вопросов, возникающих при освоении дисциплины (модуля).

Идя на консультацию, необходимо хорошо продумать вопросы, которые требуют разъяснения. В частности, если затруднение возникло при изучении теоретического материала, то конкретно укажите, что вам непонятно, на какой из пунктов обобщенных планов вы не смогли самостоятельно ответить.

Если же затруднение связано с решением задачи или оформлением отчета о лабораторной работе, то назовите этап решения, через который не смогли перешагнуть, или требование, которое не можете выполнить.

4. Методические рекомендации по организации самостоятельной работы

Успешное освоение компетенций, формируемых учебной дисциплиной (модуля), предполагает оптимальное использование времени для самостоятельной работы.

Самостоятельная работа обучающегося - деятельность, которую он выполняет без непосредственного участия преподавателя, но по его заданию, под его руководством и наблюдением. Обучающийся, обладающий навыками самостоятельной работы, активнее и глубже усваивает учебный материал, оказывается лучше подготовленным к творческому труду, к самообразованию и продолжению обучения.

Самостоятельная работа может быть аудиторной и внеаудиторной. Границы между этими видами работ относительны, а сами виды самостоятельной работы пересекаются.

Аудиторная самостоятельная работа осуществляется во время проведения учебных занятий по дисциплине (модулю) по заданию преподавателя. Включает в себя:

- выполнение самостоятельных работ, участие в тестировании;
- выполнение контрольных, практических и лабораторных работ;
- решение задач и упражнений, составление графических изображений (схем, диаграмм, таблиц и т.п.);
- работу со справочной, методической, специальной литературой;
- оформление отчета о выполненных работах;
- подготовка к дискуссии, выполнения заданий в деловой игре и т.д.

Внеаудиторная самостоятельная работа (в библиотеке, в лаборатории МАУ, в домашних условиях, в специальных помещениях для самостоятельной работы в МАУ и т.д.) является текущей обязательной работой над учебным материалом (в соответствии с рабочей программой), которая не предполагает непосредственного и непрерывного руководства со стороны преподавателя.

Внеаудиторная самостоятельная работа может включать в себя:

- подготовку к аудиторным занятиям (лекциям, практическим занятиям, лабораторным работам и др.) и выполнение необходимых домашних заданий;
- работу над отдельными темами дисциплины (модуля), вынесенными на самостоятельное изучение в соответствии с рабочей программой;

- проработку материала из перечня основной и дополнительной литературы по дисциплине, по конспектам лекций;
- написание рефератов, докладов, эссе, отчетов, подготовка мультимедийных презентаций, составление глоссария и др.;
- подготовку ко всем видам практики и выполнение заданий, предусмотренных их рабочими программами;
- выполнение курсовых работ (проектов) и расчетно-графических работ;
- подготовку ко всем видам текущего контроля, промежуточной и итоговой аттестации, в том числе выполнение и подготовку к процедуре защиты выпускной квалификационной работы;
- участие в исследовательской, проектной и творческой деятельности в рамках изучаемой дисциплины (модуля);
- подготовка к участию в конкурсах, олимпиадах, конференциях, работа в студенческих научных обществах и кружках;
- другие виды самостоятельной работы.

Содержание самостоятельной работы определяется рабочей программой дисциплины (модуля), практики, программой ГИА. Задания для самостоятельной работы имеют четкие календарные сроки выполнения.

Выполнение любого вида самостоятельной работы предполагает прохождение обучающимся следующих этапов:

1. Определение цели самостоятельной работы.
2. Конкретизация познавательной (проблемной или практической) задачи.
3. Самооценка готовности к самостоятельной работе по решению поставленной или выбранной задачи.
4. Выбор адекватного способа действий, ведущего к решению задачи (выбор путей и средств для ее решения).
5. Планирование (самостоятельно или с помощью преподавателя) самостоятельной работы по решению задачи.
6. Реализация программы выполнения самостоятельной работы.
7. Самоконтроль выполнения самостоятельной работы, оценивание полученных результатов.
8. Рефлексия собственной учебной деятельности.

Работа с научной и учебной литературой

Работа с учебной и научной литературой является главной формой самостоятельной работы и необходима при подготовке к устному опросу на семинарских занятиях, к контрольным работам, тестированию, зачету.

В процессе работы с учебной и научной литературой студент может:

- делать записи по ходу чтения в виде простого или развернутого плана (создавать перечень основных вопросов, рассмотренных в источнике);
- составлять тезисы (цитирование наиболее важных мест статьи или монографии, короткое изложение основных мыслей автора);
- готовить аннотации (краткое обобщение основных вопросов работы);
- создавать конспекты (развернутые тезисы, которые).

Выбрав нужный источник, следует найти интересующий раздел по оглавлению или алфавитному указателю, а также одноименный раздел конспекта лекций или учебного пособия. В случае возникших затруднений в понимании учебного материала следует обратиться к другим источникам, где изложение может оказаться более доступным. Необходимо отметить, что работа с литературой не только полезна как средство более глубокого изучения любой дисциплины, но и является неотъемлемой частью профессиональной деятельности будущего выпускника.

Подготовка информационного сообщения

Это вид самостоятельной работы по подготовке небольшого по объему устного сообщения для озвучивания на семинаре, практическом занятии. Сообщаемая информация носит характер уточнения или обобщения, несет новизну, отражает современный взгляд по определенным проблемам.

Сообщение отличается от докладов и рефератов не только объемом информации, но и ее характером - сообщения дополняют изучаемый вопрос фактическими или статистическими материалами. Возможно письменное оформление задания, оно может включать элементы наглядности (иллюстрации, демонстрацию).

Регламент времени на озвучивание сообщения - до 5 мин.

Разделы для самостоятельного изучения:

Раздел 1. Введение в предмет «Оценка воздействия на окружающую среду». Законодательные и нормативные основы оценки воздействия на окружающую среду.

Самостоятельная работа обучающегося состоит в изучении материала.

Вопросы для самоконтроля:

1. Понятие «оценка воздействия на окружающую среду» Принципы «ОВОС».
2. История развития экологической оценки в мире и в России.
3. Проблемы влияния хозяйственной деятельности на окружающую среду.
4. Формы хозяйственного природопользования: экстракция компонентов природы (извлечения природных ресурсов), эмиссия продуктов антропогенной деятельности в природную среду, оккупация участков ландшафта (территорий, акваторий, местообитаний).
5. Категории качества окружающей среды и динамика качественных показателей, качества природной среды на уровне социума (оценочные критерии - «хорошо» - «плохо»).
6. Упреждающая оценка динамики качества окружающей среды и рационализация эксплуатации природных ресурсов.
7. Конституционные основы права граждан РФ на благоприятную окружающую среду.
8. Экологизация как фокус развития природоохранного законодательства РФ в экспертно-экологической области. Федеральные законы «Об охране окружающей среды» и «Об экологической экспертизе».
9. Положение об оценке воздействия на окружающую среду в Российской Федерации, утвержденное приказом Минприроды России от 19 июля 1994 г. № 222, Положение об оценке воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду в Российской Федерации, утв. приказом Госкомэкологии России от 16 мая 2000 г. № 372 и Приказ Министерства природных ресурсов и экологии российской федерации от 1 декабря 2020 года N 999 «Об утверждении требований к материалам оценки воздействия на окружающую среду». Общие и отличительные черты.
10. Правила проведения оценки воздействия на окружающую среду, утвержденные постановлением Правительства Российской Федерации от 28.11.2024 N 1644 «О порядке проведения оценки воздействия на окружающую среду». Срок действия документа ограничен 01.03.2031.
11. Нормативные документы, определяющие направленность и структуру ОВОС для реализации технических проектов: СНиПы, СанПины, Международные соглашения и рекомендации (Мропол 1978 и т.д.). Частные нормативные

документы (частные методы), используемые для выполнения описаний окружающей среды, как составляющей ОВОС.

Раздел 2. Методология оценки воздействия на окружающую среду. Принципы и практика российских ОВОС

Самостоятельная работа обучающегося состоит в изучении материала.

Вопросы для самоконтроля:

1. Экологические обоснования реализации проектов на разных этапах их экологической экспертизы (декларация о намечаемой деятельности, прединвестиционное и инвестиционное обоснование, стадия проектирования, производственно-экологического контроля, стадия ликвидации).
2. Участники ОВОС и структура раздела ОВОС.
3. Общая схема и методологическая последовательность процедуры ОВОС.
4. Планирование ОВОС. Информационные базы данных для ОВОС. Сбор сведений о природной среде и об объекте намечаемой деятельности.
5. Виды и объекты Государственной экологической экспертизы.
6. Метод контрольных списков.
7. Матричный метод.
8. Метод наложения карт.
9. Метод сетевого (причинно-следственного) анализа.
10. Эмпирико-феноменологический метод (полуколичественный).
11. Имитационные модели.
12. Виды, формы и механизм природоохранного нормирования.
13. Экологические критерии и стандарты.
14. Единство биотических и абиотических компонентов экосистемы.
15. Социальная среда как компонент экосистемы и окружающей среды.
16. Анализ и прогноз будущей ситуации (после реализации объекта).

Раздел 3. Зарубежная методология арктических ОВОС: анализ общих подходов к оценке воздействия.

Самостоятельная работа обучающегося состоит в изучении материала.

Вопросы для самоконтроля:

1. Понятие экологической оценки и её разновидности (оценка проектов и оценка стратегий).
2. Формирование представлений об ОВОС и необходимости ОВОС в зарубежной практике.
3. Основные элементы ЭО (описание проекта, определение задач, прогноз, оценка значимости ожидаемых воздействий, разработка мероприятий по смягчению воздействий, составление итогового документа, или ЗВОС).
4. Назначение и задачи процедуры ОВОС в системе эколого-экспертного обоснования намечаемой деятельности.
5. Планирование ОВОС. Этапы процедуры ОВОС.
6. Выделение ценных компонент.
7. Учет кумулятивных и нарастающих эффектов воздействия.
8. Оценка величины и значимости возможных изменений в окружающей среде под воздействием объекта намечаемой деятельности.

5. Методические рекомендации по подготовке обучающегося к промежуточной аттестации

Учебным планом по дисциплине «Оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС)» предусмотрена следующая форма промежуточной аттестации: **экзамен**.

Промежуточная аттестация направлена на проверку конечных результатов освоения дисциплины (модуля).

При подготовке к экзамену целесообразно:

- внимательно изучить перечень вопросов и определить, в каких источниках находятся сведения, необходимые для ответа на них;
- внимательно прочитать рекомендованную литературу;
- составить краткие конспекты ответов (планы ответов).

При повторении материала нежелательно использовать много книг. Основным источником подготовки к экзамену является конспект лекций. Следует запоминать термины и категории, поскольку в их определениях содержатся признаки, позволяющие уяснить их сущность и отличить эти понятия от других. В ходе подготовки обучающимся необходимо обращать внимание не только на уровень запоминания, но и на степень понимания категорий и реальных профильных проблем. Подготовка к экзамену должна в разумных пропорциях сочетать и запоминание, и понимание программного материала. В этот период полезным может быть общение обучающихся с преподавателями по дисциплине на групповых и индивидуальных консультациях.

Подготовку по билету на экзамене надо начинать с того, что помнится лучше всего. Однако, готовясь по одному вопросу, на отдельном листе нужно постоянно кратко записывать и те моменты, которые «всплывают» в памяти и по другим вопросам билета.

Во время экзамена обучающиеся могут пользоваться программой дисциплины, а также, с разрешения экзаменатора, справочной литературой.

По окончании ответа экзаменатор может задать обучающемуся дополнительные и уточняющие вопросы.

Положительным будет стремление обучающегося изложить различные точки зрения на рассматриваемую проблему, выразить свое отношение к ней, применить теоретические знания по современным проблемам.

Вопросы к экзамену:

1. В чем сущность экологического обоснования проектов хозяйственной деятельности?
2. Чем важны принципы комплексности, превентивности и демократичности при экологической оценке различных проектов?
3. Из каких основных документов состоит нормативно-правовая база проведения ОВОС?
4. Расскажите о становлении оценки воздействия на природную среду (ОВОС).
5. Какова цель экологического нормирования?
6. Виды и формы экологического нормирования.
7. Чем отличаются ПДВ от ПДК веществ в природных средах?
8. Перечислите основные принципы и задачи оценки воздействия на окружающую среду.
9. Перечислите этапы проведения оценки воздействия на окружающую среду.
10. Как происходит информирование и участие общественности в процессе оценки воздействия на окружающую среду?
11. Какие требования предъявляют к материалам по оценке воздействия на окружающую среду?
12. Каким должен быть состав материалов по оценке воздействия намечаемой хозяйственной деятельности на окружающую среду?
13. Почему необходимо рассмотрение альтернативных вариантов основного проекта?
14. Перечислите методологические принципы ОВОС.
15. Что включает в себя понятие трансграничного воздействия?

16. Какова суть процедуры оценки воздействия на окружающую среду?
17. Каковы основные стадии процесса ОВОС и их функции?
18. Перечислите методы выявления наиболее значимых воздействий для последующего изучения в ходе ОВОС.
19. В чем сущность инженерно-экологических изысканий при проектировании объектов?
20. Дайте определение государственной экологической экспертизы.
21. На каких правовых актах основано законодательство Российской Федерации о выполнении ОВОС?
22. Каковы принципы экологической экспертизы, установленные Федеральным законом «Об экологической экспертизе»?
23. Какими органами организуется и проводится ОВОС?
24. Расскажите о понятиях «ценные компоненты экосистемы» и «ценные социальные компоненты». Охарактеризуйте их роль в процедуре ОВОС.
25. Каковы основные цели и задачи ОВОС?
26. В чем различие стратегической ЭО программы и ОВОС проектного уровня?
27. Изложите пошаговую схему анализа воздействий намечаемого проекта.
28. Каковы, с вашей точки зрения, потенциальные выгоды и потери, связанные с участием общественности?
29. Что является результатом общественных слушаний?
30. Охарактеризуйте проблемы и трудности в определении значимости воздействия.