

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Андрей Драгомирович Хлутков
Должность: директор
Дата подписания: 05.03.2026 11:43:34
Уникальный программный ключ:
880f7c07c583b07b775f6604a630281b13ca9fd2

Приложение 4
к образовательной программе

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.ДВ.07.02 "Зелёный поворот" в экономике

(индекс, наименование дисциплины в соответствии с учебным планом)

41.03.05«Международные отношения»

(код, наименование направления подготовки/специальности)

Мировые политические процессы и международное сотрудничество

(наименование образовательной программы)

очная

(форма обучения)

2025

Санкт-Петербург

Автор-составитель РПД:

*Николаенко Анастасия Валентиновна, кандидат политических наук,
доцент кафедры международных отношений*

Заведующий кафедрой:

*Буланакова Мария Александровна, кандидат исторических наук,
заведующий кафедрой международных отношений*

Рабочая программа дисциплины Б1.В.ДВ.07.02 "Зелёный поворот" в экономике одобрена на заседании кафедры международных отношений факультета международных отношений и политических исследований СЗИУ РАНХиГС

Протокол № 8/1 от «25» августа 2025 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы
2. Объем и место дисциплины в структуре образовательной программы
3. Содержание и структура дисциплины
4. Типы оценочных материалов, показатели и критерии их оценивания
5. Формы аттестации, типовые оценочные материалы для текущего контроля успеваемости обучающихся, критерии и шкалы оценивания по контрольным точкам
6. Формы промежуточной аттестации, критерии и шкала оценивания, типовые оценочные материалы по дисциплине
7. Методические материалы по освоению дисциплины
8. Учебная литература и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»
9. Материально-техническая база, информационные технологии, программное обеспечение и информационные справочные системы

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

Дисциплина Б1.В.ДВ.07.02 "Зелёный поворот" в экономике обеспечивает формирование у обучающихся следующих универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций*:

ОТФ/ТФ и реквизиты ПС (при наличии)**	Код компетенции **	Наименование Компетенции **	Код индикатора достижения компетенций **	Наименование индикатора достижения компетенций **	Образовательный результат **
<p><i>Форсайт сессия №1 от 21.06.2019г . международное сотрудничество и внешнеполитические связи</i></p>	<p>ПК-3</p>	<p>Способен использовать в практическом анализе современных политических, экономических, правовых международных процессов общетеоретические подходы и инструменты международного анализа</p>	<p>ПК-3.2</p>	<p>Умеет привлекать общетеоретические подходы в области политологических знаний для международного анализа</p>	<p>ПК-3.2. 3-1 Знает языковые средства. ПК-3.2. 3-2 Знает самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях. ПК-3.2. 3-3 Знает сущность «зеленой экономики» как развития экономики природопользования и устойчивого развития; основные тенденции, проблемы и перспективы использования инструментов «зеленой экономики» и экологического менеджмента.</p>

					<p>ПК-3.2. 3-4</p> <p>Знает</p> <p>в области обеспечения безопасности жизнедеятельности: законодательства и программных документов, видов угроз, способов выявления и предупреждения угроз, видов чрезвычайных ситуаций, общих правил и алгоритмов действий в нештатных и чрезвычайных ситуациях, пределов своей компетенции и основных компетенций сопряженных отраслей практической деятельности, практики и стереотипов принятия управленческих решений, типов и разновидностей юридических и служебных документов.</p> <p>ПК-3.2. У-1</p> <p>Умеет использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее - ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований правовых и этических норм, норм информационной безопасности</p> <p>ПК-3.2. У-2</p> <p>Умеет продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты; владение языковыми средствами - умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые</p>
--	--	--	--	--	--

					<p>средства.</p> <p>ПК-3.2. У-3</p> <p>Умеет анализировать тенденции и перспективы развития инструментов «зеленой экономики»; представлять результаты анализа основных вопросов развития «зеленой экономики», применения основных инструментов регулирования устойчивости развития в виде выступления, доклада, информационного обзора.</p> <p>ПК-3.2. У-4 Умеет находить связь основных положений Конституции РФ с законами и другими нормативными актами, ориентироваться в иерархии нормативных актов, правильно с позиций морали и этики оценивать влияние законоположений на реальную жизнь, отстаивать свою принципиальную, основанную на нормах права, морали и этики профессиональную позицию, предвидеть последствия принятия правовых решений по вопросам профессиональной деятельности, находить и правильно оценивать факторы опасности для личности, общества и государства, своевременно и оперативно реагировать на возникновение факторов опасности для личности, общества, работать с шаблонами служебных документов, редактировать проекты служебных документов.</p>
--	--	--	--	--	--

* Дисциплина может формировать компетенцию полностью или частично.

** Должно соответствовать Приложению 1 к образовательной программе

2. Объем и место дисциплины в структуре образовательной программы

Общий объем дисциплины:

3 з.е., 108 ак.час

Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий: 42 ак. час на контактную работу с преподавателем, из них 16 ак.час на лекции и 24 ак.час на практические занятия. 2 ак.часа на консультацию, 66 ак. час на самостоятельную работу обучающихся.

Б1.В.ДВ.07.02 "Зелёный поворот" в экономике относится к дисциплинам по выбору, части блока 1, формируемой участниками образовательных отношений Учебного плана по направлению 41.03.05 «Международные отношения».

Б1.В.ДВ.07.02 "Зелёный поворот" в экономике реализуется в 6 семестре, на 3 курсе после изучения дисциплин:

- Мировая экономика;
- Теория международных отношений;
- Региональные аспекты современных международных отношений;
- Международная интеграция и международные организации

3. Содержание и структура дисциплины

3.1. Структура дисциплины

Очная форма обучения

№ п/п	Наименование тем и (или) разделов	ВСЕГО	Объем дисциплины, ак.час										Форма текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации		
			Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий							Самостоятельная работа					
			Период теоретического обучения				Период промежуточной аттестации (сессия)								
			Занятия лекционного типа		Занятия семинарского типа		ИК	КСР	КЭ	Кат тэк	К о н т р о л ь	СРкр		СРэк	СР
			Л	ВЛ	ЛР	ПЗ									
Тема 1	Ресурсно-экологический фактор в принятии эффективных управленческих решений	24	4	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	16	Устный опрос
Тема 2	Экологич	24	4	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	16	Контрольное

	еская и ресурсная политика: национальный и международный аспекты													задание
Тема 3	Экологический менеджмент и экологический маркетинг	28	4	0	0	8	0	0	0	0	0	0	16	Доклад
Тема 4	«Зеленый» вектор в решении мировых геоэкологических проблем	30	4		0	8	0	0	0	0	0	0	18	Доклад, тестирование
Промежуточная аттестация		2	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	Зачет с оценкой
Итого		108	16	0	0	24	0	0	0	2	0	0	66	

Используемые сокращения:

Л – лекции - занятия, предусматривающие преимущественную передачу учебной информации обучающимся педагогическими работниками организации и (или) лицами,

привлекаемыми организацией к реализации образовательных программ на иных условиях,).

ВЛ – видео лекции.

ЛР – лабораторные работы.

ПЗ – практические занятия (за исключением лабораторных работ).

ИК – индивидуальные консультации.

КСР – контроль самостоятельной работы

КЭ – консультации перед экзаменом

Каттэк – контактная работа на аттестацию в период экзаменационных сессий

Контроль - контактная работа на аттестацию в период экзаменационных сессий для заочной формы обучения

СРкр – самостоятельная работа на подготовку курсовой работы/ курсового проекта.

СРэк – самостоятельная работа на подготовку к экзамену.

СР – самостоятельная работа в семестре на подготовку к учебным занятиям.

3.2. Содержание дисциплины

Тема 1. Ресурсно-экологический фактор в принятии эффективных управленческих решений. ПК-3.2

Экономическая эффективность природопользования. Анализ эффективности с учетом ресурсно-экологического фактора. Оценка экологических эффектов проектно-инвестиционных решений. Загрязнение окружающей среды, его формы и отраслевые особенности. Экономический ущерб от загрязнения окружающей среды и его структура. Методы оценки экономического ущерба от загрязнения окружающей среды.

Учет экологического фактора в анализе “затраты-выгоды”. Учет фактора времени, дисконтирование. Критерии оценки проекта/программы. Учет экологического фактора в чистой (приведенной) современной стоимости. Приведенные затраты. Подход “затраты-результат/эффективность”. Неопределенность базы данных и учет фактора риска. Показатели эффективности экологических мероприятий.

Экологические инновации и принятие эффективных управленческих решений. Экологический жизненный цикл продукта. Экологический след.

Тема 2. Экологическая и ресурсная политика: национальный и международный аспекты. ПК-3.2

Общая характеристика и главные действующие лица ресурсно-экологической политики. Основные сферы ресурсно-экологической политики: глобальные экологические и климатические угрозы; повышение ресурсо- и энергоэффективности; обращение с отходами; формирование «зеленых» продуктовых и сервисных рынков и т.д.

Новое поколение инструментов ресурсно-экологической политики: административно-контрольные инструменты; торговля правами на выброс парниковых газов; экологические и ресурсные платежи; экомаркировка; экологический аудит; добровольные экологические соглашения и партнерства. Экологические нормативы и стандарты. Лицензирование в сфере охраны окружающей среды и природопользования. Экологическая («зеленая») сертификация. Регулирование обращения с отходами.

Расширенная ответственность производителей. Нормативы утилизации и экологические сборы. Страхование экологической ответственности. Финансовые инструменты поддержки ресурсно-экологических мероприятий.

Тема 3. Экологический менеджмент и экологический маркетинг.

ПК-3.2

Корпоративный экологический менеджмент: понятия и концепции. Принципы экологического менеджмента. Социально-экологическая ответственность и новая этика бизнеса. Международные стандарты в области экологического менеджмента. Международный стандарт ISO 14001:2015. Мотивация перехода к управлению на основе международных стандартов. Модели систем экологического менеджмента. Оценка применения сертификации систем экологического менеджмента.

Экологические стратегии «зеленых» фирм. Принцип стейкхолдеров в экологическом менеджменте. Управление экологическими и экономическими рисками фирмы. Экологизация бизнеса и совершенствование управления персоналом. Экологические информационные системы предприятий. Экологический учет и отчетность.

Экологический маркетинг: цели; задачи и инструменты. Стратегии экологического маркетинга. Понятие экологического качества продукции. Экологически ориентированная продуктовая политика. Международные стандарты экологической («зеленой») маркировки. Новые инструменты и формы экологического маркетинга: экоспонсоринг; экотайнмент; эколизинг; устойчивое потребление.

Тема 4. «Зеленый» вектор в решении мировых геоэкологических проблем. ПК-3.2

Геоэкологические проблемы энергетического обеспечения народонаселения мира. Энергетический переход. Традиционные источники энергии и их освоение. Энергетический потенциал планеты и его использование: нефть; природный газ; сланцевая нефть и сланцевый газ; угли; ядерная энергетика. Возобновляемые источники энергии: ветроэнергетика; солнечная энергетика; гидроэнергетика; геотермальная энергетика; энергия биомасс. Дефицит потребления энергии. Эмиссия парниковых газов.

Проблема загрязнения окружающей среды. Классификация загрязнений. Загрязнение атмосферы. Загрязнение водных объектов и почв. Влияние загрязнений на ландшафты.

Проблема дефицита стратегически важных минеральных ресурсов: редкие и редкоземельные металлы; литий; кобальт; платина и др. Экологические и технологические проблемы обеспечения дефицитными материалами высокотехнологичных видов продукции.

4. Типы оценочных материалов, показатели и критерии оценивания

4.1. Оценочные материалы по дисциплине Б1.В.ДВ.07.02 "Зелёный поворот" в экономике входят в состав оценочных материалов по образовательной программе. Совокупность оценочных материалов по всем дисциплинам (модулям) образовательной программы составляет фонд оценочных средств (далее – ФОС). ФОС используется при проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся с целью оценивания достижения обучающимися планируемых результатов обучения.

4.2. ФОС разработан как комплекс проверочных заданий различного типа и уровня сложности, включает критерии и шкалы оценивания, а также «ключи» правильных ответов. ФОС формируется как отдельный документ и хранится в электронном виде, доступ к ФОС предоставлен ограниченному кругу лиц.

4.3. Для самостоятельной работы обучающихся при подготовке к текущему контролю успеваемости и промежуточной аттестации в рабочих программах дисциплин размещены типовые проверочные задания, которые можно условно разделить на задания закрытого, комбинированного и открытого типов.

Задания закрытого типа — это тестовые задания, в которых каждый вопрос сопровождается готовыми вариантами ответов, из которых необходимо выбрать один или несколько правильных.

Задания комбинированного типа – это тестовые задания, в которых каждый вопрос сопровождается готовыми вариантами ответов, из которых необходимо выбрать один или несколько правильных и обосновать свой выбор.

Задания открытого типа — это задания, в которых на каждый вопрос должен быть предложен развернутый обоснованный ответ.

В зависимости от типа задания рекомендованы определенная последовательность выполнения и система оценивания выполнения заданий.

4.4. Типы заданий, сценарии выполнения, критерии оценивания

ТИП ЗАДАНИЯ	ИНСТРУКЦИЯ	СЦЕНАРИИ ВЫПОЛНЕНИЯ	КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ
Задание закрытого типа с выбором одного правильного ответа из нескольких вариантов предложенных	Прочитайте текст, выберите правильный ответ	<ol style="list-style-type: none"> 1. Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидается только один из предложенных вариантов. 2. Внимательно прочитать предложенные вариант-ты ответа. 3. Выбрать один верный ответ. 4. Записать только номер (или букву) выбранного варианта ответа (например, 3 или В). 	Ответ считается верным, если правильно указана цифра или буква
Задание закрытого типа на установление соответствия	Прочитайте текст и установите соответствие	<ol style="list-style-type: none"> 1. Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидаются пары элементов. 2. Внимательно прочитать оба списка: список 1 – вопросы, утверждения, факты, понятия и т.д.; список 2 – утверждения, свойства объектов и т.д. 3. Сопоставить элементы списка 1 с элементами списка 2, сформировать пары элементов. 4. Записать попарно буквы и цифры (в зависимости от задания) вариантов ответа (например, А1 или Б4). 	Ответ считается верным, если правильно указаны цифры или буквы
Задание закрытого типа с выбором нескольких правильных ответов из нескольких вариантов предложенных	Прочитайте текст, выберите правильные ответы	<ol style="list-style-type: none"> 1. Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидается несколько правильных ответов из предложенных вариантов. 2. Внимательно прочитать предложенные вариант-ты ответа. 3. Выбрать несколько правильных ответов. 4. Записать только номера (или буквы) выбранного варианта ответа (например, 1 4 или А Г). 	Ответ считается верным, если правильно установлены все соответствия (позиции из одного столбца верно сопоставлены с позициями другого)
Задание закрытого типа на установление	Прочитайте текст и установите	<ol style="list-style-type: none"> 1. Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидается последовательность 	Ответ считается верным, если правильно указана вся

последовательности	последовательность	элементов. 2. Внимательно прочитать предложенные варианты ответа. 3. Построить верную последовательность из предложенных элементов. 4. Записать буквы/цифры (в зависимости от задания) вариантов ответа в нужной последовательности (например, БАВ или 135).	последовательность цифр
Задание комбинированного типа с выбором одного правильного ответа из предложенных и обоснованием выбора	Прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа	1. Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидается только один из предложенных вариантов. 2. Внимательно прочитать предложенные варианты ответа. 3. Выбрать один верный ответ. 4. Записать только номер (или букву) выбранного варианта ответа. 5. Записать аргументы, обосновывающие выбор ответа (например, 4 текст обоснования).	Ответ считается верным, если правильно указана цифра или буква и приведены корректные аргументы, используемые при выборе ответа
Задание открытого типа с развернутым ответом	Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ	1. Внимательно прочитать текст задания и понять суть вопроса. 2. Продумать логику и полноту ответа. 3. Записать ответ, используя четкие компактные формулировки. 4. В случае расчетной задачи, записать решение и ответ	Ответ считается верным: 1. Отсутствие фактических ошибок. 2. Раскрытие объема используемых понятий (полнота ответа). 3. Обоснованность ответа (наличие аргументов). 4. Логическая последовательность излагаемого материала.

4.5. Общая шкала оценивания результатов текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся с применением БРС

Итоговая балльная оценка	Традиционная система	Бинарная система	ECTS	
			Для традиционной системы	Для бинарной системы
95-100	Отлично	Зачтено	A	P/ Passed
85-94			B	P/ Passed
75-84	Хорошо		C	P/ Passed
65-74			D	P/ Passed
55-64			E	P/ Passed
0-54	Неудовлетворительно	Не зачтено	F	F/Failed

Соотношение баллов за текущий контроль успеваемости и промежуточную аттестацию, а также повторную промежуточную аттестацию:

Максимальная сумма баллов за текущий контроль успеваемости	Максимальная сумма баллов за промежуточную аттестацию	Максимальная итоговая балльная оценка	Максимальная сумма баллов за повторную промежуточную аттестацию
60 баллов	40 баллов	100 баллов	100 баллов

5. Формы аттестации, типовые оценочные материалы для текущего контроля успеваемости обучающихся, критерии и шкалы оценивания по контрольным точкам

5.1. В ходе реализации дисциплины используются следующие формы текущего контроля успеваемости обучающихся (в том числе, задания к контрольным точкам):

Устный опрос, доклад, контрольное задание, тестирование

5.2. Типовые оценочные материалы для текущего контроля успеваемости обучающихся (вне контрольных точек): задания размещены в п.6.2

Тема 1. Ресурсно-экологический фактор в принятии эффективных управленческих решений

Темы для устного опроса:

1. Какие экологические проблемы в глобальном масштабе следует отнести к наиболее острым?
2. Что общего в общественных экологических благах и природных ресурсах совместного применения?
3. Что собой представляет сфера экобизнеса?
4. Какова цель эколого-экономического анализа?
5. Что такое принцип «sharing economy»?

Тема 2. Экологическая и ресурсная политика: национальный и международный аспекты

Контрольное задание:

Для анализа обучающийся выбирает научную статью из научных изданий, специализирующихся на проблематике изучаемой дисциплины, либо аналитический обзор исследования, проведенного на базе исследовательского центра. Например:

Научные журналы: «Азия и Африка сегодня», «Восточная аналитика»; Журнал «Восток. Афро-азиатские общества: история и современность», «Проблемы Дальнего Востока», «Дальний Восток», Электронный журнал «Японские исследования», Электронный журнал «Вьетнамские исследования», «Россия в глобальной политике», «МЭМО», «Международная жизнь», «Обозреватель», «Сравнительная политика», «Актуальные проблемы современных международных отношений», другие.

Исследовательские центры: Институт востоковедения РАН, Институт Латинской Америки РАН, Институт Дальнего Востока РАН, Центр российской стратегии в Азии Института экономики РАН; Национальный комитет по исследованию БРИКС; Центр азиатско-тихоокеанских исследований ИМЭМО им. Е.М. Примакова РАН; Центр АСЕАН при МГИМО, Центр комплексного китаеведения и региональных проектов МГИМО, Центр Восточной Азии и ШОС при МГИМО, Институт США и Канады, ИМЭМО РАН, РСМД, СВОП, РИСИ, Институт политического и военного анализа, другие.

Тема 3. Экологический менеджмент и экологический маркетинг

Темы доклада:

1. Энергетический переход: возможности и ограничения
2. Международное сотрудничество в сфере развития возобновляемой энергетики.
3. Устойчивое развитие общества и ядерная энергетика.

4. Оценка вклада России в решение проблемы сокращения эмиссии парниковых газов.
5. «Зеленая» экономика: баланс интересов общества и бизнеса.

Тема 4. «Зеленый» вектор в решении мировых геоэкологических проблем

Темы докладов

1. «Зеленая» экономика: баланс интересов общества и бизнеса.
2. Как соотносятся экономические, экологические и социальные цели компаний?
3. Каким образом влияет на конкурентоспособность компании ее ориентация на социальную и экологическую ответственность?
4. Что такое «зеленая» сертификация и «зеленая» маркировка?

Тема 1-4. (тестирование)

Тест 1.

Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидается только один из предложенных вариантов.

Внимательно прочитать предложенные варианты ответа.

Выбрать один верный ответ.

Записать только букву выбранного варианта ответа.

1. Основными целями экологического аудита являются:

- 1) выявление нарушений природоохранного законодательства;
- 2) подтверждение соответствия установленным требованиям;
- 3) привлечение к ответственности должностных лиц, допустивших нарушения экологических стандартов;
- 4) предоставление объективной информации об экологических аспектах деятельности предприятия;
- 5) представление информации руководству как основы для совершенствования экологического менеджмента.

2. Концепция зеленой экономики:

- 1) исходит из необходимости в обязательном порядке разработать национальную стратегию низкоуглеродного развития;
- 2) базируется на инновациях, конкуренции и повышении качества человеческого капитала;
- 3) предполагает реализацию структурных изменений в экономике;
- 4) ориентирована на обновление производственного аппарата, рост энергоэффективности, переход к возобновляемым источникам энергии;
- 5) замещает модель устойчивого развития с учетом новых

политических реалий и социально-экологических рисков.

5.3. Один или несколько тематических блоков дисциплины завершаются контрольной точкой (далее – КТ). Текущий контроль успеваемости по дисциплине предусматривает не менее 2 (двух) и не более 10 (десяти) КТ в течение периода освоения дисциплины.

Максимальное количество баллов за любой тип работ в рамках КТ составляет 100 (сто) баллов.

Распределение весовых коэффициентов по КТ в рамках текущего контроля успеваемости по дисциплине и формулы расчета:

Наименование контрольной точки	Максимальное количество баллов за работу в рамках КТ, которое может набрать студент	Коэффициент веса контрольной точки	Результат контрольной точки, участвующий в формировании итоговой балльной оценки по дисциплине (отражается в журнале БРС в СДО)
КТ 1	100	0,3	30
КТ 2	100	0,3	30
Итого:	x	0,6	60

Формула расчета результата контрольной точки:

Результат контрольной точки = Количество баллов за работу в рамках КТ x Коэффициент веса контрольной точки.

5.4. Формы текущего контроля успеваемости обучающихся в рамках КТ и типовые оценочные материалы:

КТ – 1.

Тема 1,2

(устный опрос, контрольное задание)

КТ – 2.

Тема 3,4

(Доклад, тестирование, устный опрос)

Подготовка докладов по зеленой экономике

1. Энергетический переход: возможности и ограничения

2.Международное сотрудничество в сфере развития возобновляемой энергетики.

Тестовые задания с инструкцией по выполнению:

1. Проставьте в хронологической последовательности из указанного ниже перечня задачи, которые вставали перед экономикой природопользования и экологическим менеджментом с начала формирования дисциплины на рубеже 1980–1990-х годов и по настоящее время:

- 1) переход к зеленой экономике на базе структурных реформ и инноваций;
- 2) решение ресурсно-экологических проблем с учетом достижения двойного, экологического и экономического, выигрыша;
- 3) обеспечение устойчивого природопользования при согласовании интересов настоящих и будущих поколений.

2. Реализация принципа устойчивого развития, согласно современным подходам, предполагает:

- 1) согласование целей экологической устойчивости, социальной справедливости и экономической эффективности;
- 2) учет и балансировку потребностей ныне живущих и будущих поколений людей;
- 3) расширение понятия социальной справедливости на отношения между различными поколениями людей;
- 4) использование в качестве одного из индикаторов УР индекса развития человеческого капитала;
- 5) включение целей охраны окружающей среды и экологической безопасности в политику и практику развития на всех основных управления и во всех сферах;
- 6) обязательную доступность для населения экологической информации о реализуемых в местах его проживания инвестиционных проектах.

Критерии оценивания тестовых заданий:

Диапазон баллов	Описание критерия	
85-100	Свыше 80% правильных ответов.	Обучающийся демонстрирует глубокое познание в освоенном материале.
65-84	Свыше 70% правильных ответов.	Обучающимся материал освоен полностью, без существенных ошибок.
55-64	Свыше 50% правильных ответов.	Обучающимся материал освоен не полностью, имеются значительные пробелы в знаниях.
0-54	Менее 50% правильных ответов.	Обучающимся материал не освоен, знания обучающегося ниже базового уровня.

Критерии оценивания доклада:

Содержание и раскрытие темы	0-20	Детальное, последовательное описание всех этапов с конкретными примерами
Грамотность изложения	0-20	Соблюдены все правила грамматики, орфографии и пунктуации
Стилистика	0-20	Единый стиль изложения, точные формулировки, уместное использование терминов, лаконичность
Логика изложения	0-20	Чёткая последовательность изложения, логические связи между частями текста, аргументы подтверждают выводы
Оригинальность	0-20	Уникальный подход к теме, нестандартные решения, инновационные идеи, собственная позиция автора
Итого максимально:	100	

Устный опрос:

Вопросы для устного опроса:

№ п.п.	Содержание вопроса
1.	определение экологического менеджмента предприятия (организации).
2.	Экобизнес это...
3.	Низкоуглеродная экономика

Критерии оценивания опроса:

Диапазон баллов	Описание критерия
85-100	Обучающийся полно излагает материал (отвечает на вопрос), дает правильное определение основных понятий; обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры не только из учебника, но и самостоятельно составленные; излагает материал последовательно и правильно с точки зрения норм литературного языка.
65-84	Обучающийся дает ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, что и для оценки «отлично», но допускает 1–2 ошибки, которые сам же исправляет, и 1–2 недочета в последовательности и языковом оформлении излагаемого.
55-64	Обучающийся обнаруживает знание и понимание основных положений данной темы, но излагает материал неполно и допускает неточности в определении понятий или формулировке правил; не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести свои примеры; излагает материал непоследовательно и допускает ошибки в языковом оформлении излагаемого.
0-54	Обучающийся обнаруживает незнание вопроса, допускает ошибки в формулировке определений и правил, искажающие их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал.

6. Формы промежуточной аттестации, критерии и шкала оценивания, типовые оценочные материалы по дисциплине

6.1. Промежуточная аттестация) проводится в формате зачета с оценкой в устной и письменной форме. Обучающийся получает билет с вопросами. *Билет содержит теоретический вопрос и практический вопрос. Необходимо дать ответ в устной и в письменной форме.*

6.2. Типовые оценочные материалы промежуточной аттестации
Перечень вопросов к зачету с оценкой

1. Содержание, цели и задачи экологической экономики и «зеленой экономики».
2. Внешние экологические эффекты и их интернализация.
3. Определение экономической ценности природы. Экосистемные услуги.
4. Цели и задачи устойчивого развития общества.
5. Концепции «зеленой» экономики и зеленого роста.
6. Развитие принципов ресурсно-экологической политики в условиях «зеленой экономики» и цифровизации.
7. «Низкоуглеродная экономика» как модель будущей экономики.
8. Оценка экологических эффектов проектно-инвестиционных решений.
9. Учет экологического фактора в анализе “затраты-выгоды”.
10. Экологический жизненный цикл продукта. Экологический след.
11. Содержание и сферы ресурсно-экологической политики
12. Инструменты ресурсно-экологической политики.
13. Финансовые инструменты поддержки ресурсно-экологических мероприятий.
14. Корпоративный экологический менеджмент: понятия и концепции.
15. Международные стандарты в области экологического менеджмента.

Типовые проверочные задания для самоподготовки обучающегося к промежуточной аттестации:

1. Задание закрытого типа с выбором одного правильного ответа из нескольких вариантов предложенных

1. Прочитайте текст, выберите правильный ответ
2. Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидается только один из предложенных вариантов.
3. Внимательно прочитать предложенные варианты ответа.

Выбрать один верный ответ.

Записать только букву выбранного варианта ответа.

Задание 1

Согласно подходу Р. Коуза, при установлении четко определенных прав собственности на природные ресурсы и экологические блага оптимальный уровень качества окружающей среды может достигаться:

- 1) полностью на рыночной основе, без какого-либо участия государства;
- 2) на основе прямых рыночных переговоров между виновником загрязнения окружающей среды и жертвой загрязнения;
- 3) путем реализации целевых природоохранных государственных программ;
- 4) путем компенсационных выплат из бюджетов;
- 5) при установлении государством четко определенных имущественных прав на природные ресурсы и экологические блага;
- 6) путем налогообложения виновника загрязнения окружающей среды.

Задание 2.

Реализация принципа устойчивого развития, согласно современным подходам, предполагает:

1. согласование целей экологической устойчивости, социальной справедливости и экономической эффективности;
2. учет и балансировку потребностей ныне живущих и будущих поколений людей;
3. расширение понятия социальной справедливости на отношения между различными поколениями людей;
4. использование в качестве одного из индикаторов УР индекса развития человеческого капитала;
5. включение целей охраны окружающей среды и экологической безопасности в политику и практику развития на всех основных управления и во всех сферах;

6. обязательную доступность для населения экологической информации о реализуемых в местах его проживания инвестиционных проектах.

2. **Задание закрытого типа на установление соответствия**

1. Прочитайте текст и установите соответствие
2. Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидаются пары элементов.
3. Внимательно прочитать оба списка: список 1 – вопросы, утверждения, факты, понятия и т.д.;
4. список 2 – утверждения, свойства объектов и т.д.
5. Сопоставить элементы списка 1 с элементами списка 2, сформировать пары элементов.

Записать попарно буквы и цифры (в зависимости от задания) вариантов ответа (например, 1А или 4С).

	Вид платы		Определение
1	Плата за право пользования природными ресурсами в пределах установленных лимитов	А	компенсация затрат организаций и ведомств, осуществляющих воспроизводство и охрану природных ресурсов
2	Плата за сверхлимитное и нерациональное использование природных ресурсов	В	Плата за нерациональное использование природных ресурсов – это форма экономической ответственности предприятия за ущерб, причиненный в результате несоблюдения норм и правил охраны природных ресурсов и их рационального использования
3	Плата за воспроизводство и охрану природных ресурсов	С	Плательщиками являются предприятия, объединения, организации, которые используют природные ресурсы или оказывают воздействие на окружающую среду, вне зависимости от

			форм собственности
4	Плата за электроэнергию	D	Плательщиками являются предприятия

	элементы методологических направлений оценки общественно необходимой величины природоохранных затрат		Представители
1	Экстенсивное	A	представители этого направления ограничивают природоохранные затраты на уровне нормативных требований, сопоставляя их с текущими экономическими результатами, т. е. теоретически обосновывают не слишком большие объемы природоохранных затрат, согласованных с реальными возможностями экономики
2	Экономическое	B	его сторонники считают сложившуюся практику техногенной экспансии неизбежной, а природоохранные усилия неэффективными, возможно бесполезными и даже замедляющими экономический рост; такой подход трактуется, как технократический
3	Глобальное	C	опирается на идею эколого-экономической обоснованности и учитывает экономические, экологические и социальные составляющие природоохранной стратегии общества

3. Задание закрытого типа с выбором нескольких правильных ответов из нескольких вариантов предложенных

Прочитайте текст, выберите правильные ответы

1. Внимательно прочитайте текст задания и понять, что в качестве ответа ожидается несколько правильных ответов из предложенных вариантов.
2. Внимательно прочитайте предложенные варианты ответа.
3. Выбрать несколько правильных ответов.
4. Записать только номера (или буквы) выбранного варианта ответа (например, 1 4 или А Г).

Задание 1

Зеленая экономика

1. экономика, инвестиции которой необходимо катализировать и поддерживать посредством целевых государственных расходов, реформ в области политики и изменения регулирования
2. экономика учитывающая затраты на сортировку и обработку утилизируемых материалов
3. экономика, включающая современную финансово-экономическую систему с учетом факторов экологической безопасности
4. экономика с высокими выбросами углеродных соединений, эффективно использующая ресурсы и отвечающая интересам всего общества
5. экономика, «которая повышает благосостояние людей и обеспечивает социальную справедливость, и при этом существенно снижает риски для окружающей среды и ее обеднение

Задание 2

Возобновляемые источники энергии

1. Ветер
2. Вода
3. Нефть
4. Газ

4. Задание закрытого типа на установление последовательности

Прочитайте текст и установите последовательность

1. Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидается последовательность элементов.
2. Внимательно прочитать предложенные варианты ответа.
3. Построить верную последовательность из предложенных элементов.
4. Записать буквы/цифры (в зависимости от задания) вариантов ответа в нужной последовательности (например, БВА или 135).

Задание 1

Перечислите последовательно элементы зеленой экономики:

- а) Эффективное использование ресурсов
- б) Прозрачное управление и ответственность.
- в) Отказ от вредных технологий.

Задание 2

Расположите в порядке развития элементов зеленой экономики:

- а) Эффективное использование природных ресурсов;
- б) Снижение выбросов углекислого газа.
- в) Развитие экологически чистых отраслей промышленности;

5.Задание комбинированного типа с выбором одного правильного ответа из предложенных и обоснованием выбора

Прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

1. Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидается только один из предложенных вариантов.
2. Внимательно прочитать предложенные варианты ответа.
3. Выбрать один верный ответ.
4. Записать только номер (или букву) выбранного варианта ответа.
5. Записать аргументы, обосновывающие выбор ответа (например, 4 текст обоснования).

Задание 1

Выберете год и место где была впервые презентована Концепция «Зеленый рост»:

- а) в 2005 г. в г. Сеуле
- б) в 1992 г. в Рио-де-Жанейро
- в) в 2000 г. в Женеве
- г) в 2004 г. в Лондоне
- д) в 1998 г. в Астане

Задание 2

Различают такие виды платежей, как:

- а) плата за водные и земельные ресурсы
- б) ставки возмещения затрат на геологоразведочные работы
- в) применение штрафных санкций за нерациональное использование ресурсов
- г) все вышеперечисленное

6. Задание открытого типа с развернутым ответом

Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ

1. Внимательно прочитать текст задания и понять суть вопроса.
2. Продумать логику и полноту ответа.
3. Записать ответ, используя четкие компактные формулировки

Вопросы открытого типа.

№ п.п.	Вопрос
1	Низкоуглеродная экономика
2	формы экологического маркетинга

7. Задания комбинированного типа.

Тестовые задания с обоснованием выбора.

Прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидается только один из предложенных вариантов.

2. Внимательно прочитать предложенные варианты ответа.
3. Выбрать один верный ответ.
4. Записать только номер (или букву) выбранного варианта ответа.
5. Записать аргументы, обосновывающие выбор ответа (например, 4 текст обоснования).

№ п.п.	Содержание задания	Правильный ответ	Аргументы, обосновывающие выбор ответа
1.	Возобновляемые источники энергии Варианты ответов: а) нефть б) солнечная энергия		
2.	Невозобновляемые источники энергии		

Варианты ответов:		
а) газ		
б) энергия ветра		

6.3. Критерии и шкала оценивания на основе БРС.

Критерии и балльная шкала определяются преподавателем

КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ	РЕЗУЛЬТАТ В БАЛЛАХ
<i>Дан полный, в логической последовательности развернутый ответ на поставленный вопрос, где он продемонстрировал знания предмета в полном объеме учебной программы, достаточно глубоко осмысливает дисциплину, самостоятельно, и исчерпывающе отвечает на дополнительные вопросы, приводит собственные примеры по проблематике поставленного вопроса, решил предложенные практические задания без ошибок</i>	40
<i>Дан развернутый ответ на поставленный вопрос, где студент демонстрирует знания, приобретенные на лекционных и семинарских занятиях, а также полученные посредством изучения обязательных учебных материалов по курсу, дает аргументированные ответы, приводит примеры, в ответе присутствует свободное владение монологической речью, логичность и последовательность ответа. Однако допускается неточность в ответе. Решил предложенные практические задания с небольшими неточностями.</i>	30-39
<i>Дан ответ, свидетельствующий в основном о знании процессов изучаемой дисциплины, отличающийся недостаточной глубиной и полнотой раскрытия темы, знанием основных вопросов теории, слабо сформированными навыками анализа явлений, процессов, недостаточным умением давать аргументированные ответы и приводить примеры, недостаточно свободным владением монологической речью, логичностью и последовательностью ответа. Допускается несколько ошибок в содержании ответа и решении практических заданий.</i>	20-29
<i>Дан ответ, который содержит ряд серьезных неточностей, обнаруживающий незнание процессов изучаемой предметной области, отличающийся неглубоким раскрытием темы, незнанием основных вопросов теории, несформированными навыками анализа явлений, процессов, неумением давать аргументированные ответы, слабым владением монологической речью, отсутствием логичности и последовательности. Выводы поверхностны. Решение практических заданий не выполнено, т.е. студент не способен ответить на вопросы даже при дополнительных наводящих вопросах преподавателя.</i>	0-19

6.4. Описание дополнительных материалов и оборудования, необходимых для выполнения проверочных заданий (*при необходимости*).

интернет источники для решения практических задач.

7.Методические материалы по освоению дисциплины (модуля)

Подготовка к лекциям.

Главное в период подготовки к лекционным занятиям – научиться методам самостоятельного умственного труда, сознательно развивать свои творческие способности и овладевать навыками творческой работы. Для этого необходимо строго соблюдать дисциплину учебы и поведения. Четкое планирование своего рабочего времени и отдыха является необходимым условием для успешной самостоятельной работы. В основу его нужно положить рабочие программы изучаемых в семестре дисциплин. Каждому обучающемуся следует составлять еженедельный и семестровый планы работы, а также план на каждый рабочий день. С вечера всегда надо распределять работу на завтрашний день. В конце каждого дня целесообразно подводить итог работы: тщательно проверить, все ли выполнено по намеченному плану, не было ли каких-либо отступлений, а если были, по какой причине это произошло. Нужно осуществлять самоконтроль, который является необходимым условием успешной учебы. Если что-то осталось невыполненным, необходимо изыскать время для завершения этой части работы, не уменьшая объема недельного плана.

Самостоятельная работа на лекции.

Слушание и запись лекций – сложный вид вузовской аудиторной работы. Внимательное слушание и конспектирование лекций предполагает интенсивную умственную деятельность обучающегося. Краткие записи лекций, их конспектирование помогает усвоить учебный материал. Конспект является полезным тогда, когда записано самое существенное, основное и сделано это самим обучающимся. Не надо стремиться записать дословно всю лекцию. Такое «конспектирование» приносит больше вреда, чем пользы. Запись лекций рекомендуется вести по возможности собственными формулировками. Желательно запись осуществлять на одной странице, а следующую оставлять для проработки учебного материала самостоятельно в домашних условиях. Конспект лекции лучше подразделять на пункты, параграфы, соблюдая красную строку. Этому в большой степени будут способствовать пункты плана лекции, предложенные преподавателям. Принципиальные места, определения, формулы и другое следует сопровождать замечаниями «важно», «особо важно», «хорошо запомнить» и

т.п. Можно делать это и с помощью разноцветных маркеров или ручек. Лучше если они будут собственными, чтобы не приходилось просить их у однокурсников и тем самым не отвлекать их во время лекции. Целесообразно разработать собственную «маркографию» (значки, символы), сокращения слов. Не лишним будет и изучение основ стенографии. Работая над конспектом лекций, всегда необходимо использовать не только учебник, но и ту литературу, которую дополнительно рекомендовал лектор. Именно такая серьезная, кропотливая работа с лекционным материалом позволит глубоко овладеть знаниями.

Подготовка к практическим занятиям.

Подготовку к каждому практическому занятию каждый обучающийся должен начать с ознакомления с планом практического занятия, который отражает содержание предложенной темы. Тщательное продумывание и изучение вопросов плана основывается на проработке текущего материала лекции, а затем изучения обязательной и дополнительной литературы, рекомендованную к данной теме. На основе индивидуальных предпочтений обучающемуся необходимо самостоятельно выбрать тему доклада по проблеме практического занятия и по возможности подготовить по нему презентацию. Если программой дисциплины предусмотрено выполнение практического задания, то его необходимо выполнить с учетом предложенной инструкции (устно или 10 письменно). Все новые понятия по изучаемой теме необходимо выучить наизусть и внести в глоссарий, который целесообразно вести с самого начала изучения курса. Результат такой работы должен проявиться в способности обучающегося свободно ответить на теоретические вопросы практического занятия, его выступлении и участии в коллективном обсуждении вопросов изучаемой темы, правильном выполнении практических заданий и контрольных работ.

Структура практического занятия:

В зависимости от содержания и количества отведенного времени на изучение каждой темы может практическое занятие состоять из четырех-пяти частей:

1. Обсуждение теоретических вопросов, определенных программой дисциплины.
2. Доклад и/ или выступление с презентациями по проблеме практического занятия.
3. Обсуждение выступлений по теме – дискуссия.
4. Выполнение практического задания с последующим разбором полученных результатов или обсуждение практического задания, выполненного дома, если это предусмотрено программой.

5. Подведение итогов занятия.

Первая часть – обсуждение теоретических вопросов - проводится в виде фронтальной беседы со всей группой и включает выборочную проверку преподавателем теоретических знаний обучающихся. Примерная продолжительность — до 15 минут. Вторая часть — выступление обучающихся с докладами, которые должны сопровождаться презентациями с целью усиления наглядности восприятия, по одному из вопросов практического занятия. Обязательный элемент доклада – представление и анализ статистических данных, обоснование социальных последствий любого экономического факта, явления или процесса. Примерная продолжительность — 20-25 минут. После докладов следует их обсуждение – дискуссия. В ходе этого этапа практического занятия могут быть заданы уточняющие вопросы к докладчикам. Примерная продолжительность – до 15-20 минут. Если программой предусмотрено выполнение практического задания в рамках конкретной темы, то преподавателями определяется его содержание и дается время на его выполнение, а затем идет обсуждение результатов. Если практическое задание должно было быть выполнено дома, то на практическом занятии преподаватель проверяет его выполнение (устно или письменно). Примерная продолжительность – 15-20 минут. Подведением итогов заканчивается практическое занятие. Обучающимся должны быть объявлены оценки за работу и даны их четкие обоснования. Примерная продолжительность — 5 минут.

Подготовке доклада.

Подготовка доклада способствует формированию навыков исследовательской работы, расширяет познавательные интересы, приучает критически мыслить. При написании доклада по заданной теме составляется план, подбираются основные источники. В процессе работы с источниками, систематизируют полученные сведения, делают выводы и обобщения.

Подготовка доклада требует от обучающегося большой самостоятельности и серьезной интеллектуальной работы, которая принесет наибольшую пользу, если будет включать с себя следующие этапы: изучение наиболее важных научных работ по данной теме, перечень которых дает сам преподаватель; анализ изученного материала, выделение наиболее значимых для раскрытия темы фактов, мнений разных ученых и научных положений; обобщение и логическое построение материала доклада, например, в форме развернутого плана; написание текста доклада с соблюдением требований научного стиля.

Построение доклада включает три части: вступление, основную часть и заключение. Во вступлении указывается тема доклада, устанавливается

логическая связь ее с другими темами или место рассматриваемой проблемы среди других проблем, дается краткий обзор источников, на материале которых раскрывается тема и т. п. Основная часть должна иметь четкое логическое построение, в ней должна быть раскрыта тема доклада. В заключении обычно подводятся итоги, формулируются выводы, подчеркивается значение рассмотренной проблемы и т. п.

Работа с литературными источниками.

В процессе подготовки к практическим занятиям, обучающимся необходимо обратить особое внимание на самостоятельное изучение рекомендованной учебно-методической (а также научной и популярной) литературы. Самостоятельная работа с учебниками, учебными пособиями, научной, справочной и популярной литературой, материалами периодических изданий и Интернета, статистическими данными является наиболее эффективным методом получения знаний, позволяет значительно активизировать процесс овладения информацией, способствует более глубокому усвоению изучаемого материала, формирует у обучающихся свое отношение к конкретной проблеме. Более глубокому раскрытию вопросов способствует знакомство с дополнительной литературой, рекомендованной преподавателем, что позволяет обучающимся проявить свою индивидуальность в рамках выступления на занятиях, выявить широкий спектр мнений по изучаемой проблеме.

8. Учебная литература и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети Интернет

8.1. Основная литература

1. Экономика природопользования и экологический менеджмент: учебник для вузов / Н. В. Пахомова, К. К. Рихтер, Г. Б. Малышков, А. В. Хорошавин. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 417 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-13446-9. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/489428> (дата обращения: 05.03.2022).
2. Романова, Э. П. Глобальные геоэкологические проблемы: учебное пособие для вузов / Э. П. Романова. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 170 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-05407-1. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/493141> (дата обращения: 05.03.2022).
3. Абрамов, В. И. Анализ программ цифровой экономики зарубежных стран на примере Аргентины, Бразилии, Индии и Мексики / В. И. Абрамов, Н. В. Маланичева, И. А. Стрельникова // Управление. — 2023. — Т. 11, № 2.

– С. 45-55. – DOI 10.26425/2309-3633-2023-11-2-45-55. – EDN PNNEOY.
<https://elibrary.ru/item.asp?id=54213185>

8.2. Дополнительная литература

1. Экономика и управление природопользованием. Ресурсосбережение: учебник и практикум для вузов / А. Л. Новоселов, И. Ю. Новоселова, И. М. Потравный, Е. С. Мелехин. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 390 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-12355-5. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/489548> (дата обращения: 05.03.2022).
2. Ермолина, М. А. Международное экологическое право и природоохранные режимы: учебное пособие для вузов / М. А. Ермолина. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 149 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-13941-9. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/496761> (дата обращения: 05.03.2022).

2.3. Нормативные правовые документы и иная правовая информация

1. Концепция внешней политики РФ (утверждена Указом Президента РФ от 31 марта 2023 № 229)
2. Стратегия национальной безопасности РФ (утверждена Указом Президента РФ от 02.07.2021 №400)

8.4 Интернет-ресурсы

1. МИД РФ – URL: <http://www.mid.ru>
2. Министерство экономического развития РФ – URL: <http://economy.gov.ru/minec/>

9. Материально-техническая база, информационные технологии, программное обеспечение и информационные справочные системы

Требования к аудитории:

- Лекционные
- Семинарские
- Помещения для самостоятельной работы

Требования к оборудованию:

- Доска
- проектор
- ПК (стационарный) или ноутбук: операционная система: не ниже Windows 7 (или аналогичная по функциям)

Требования к программному обеспечению:

- пакет Microsoft Office
- обеспечивающие просмотр видеофайлов в форматах AVI, MPEG-4, DivX, RMVB, WMV.