

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Андрей Драгомирович Хлутков
Должность: директор
Дата подписания: 19.12.2022 17:30:38
Уникальный программный ключ:
880f7c07c583b07b775f6604a630282b13ca7fd2

**Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА
И ГОСУДАРСТВЕННОЙ СЛУЖБЫ
ПРИ ПРЕЗИДЕНТЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ»**

СЕВЕРО-ЗАПАДНЫЙ ИНСТИТУТ УПРАВЛЕНИЯ – ФИЛИАЛ РАНХиГС

Кафедра государственного и муниципального управления

УТВЕРЖДЕНА
Директор СЗИУ РАНХиГС

Хлутков А.Д.

Электронная подпись

ПРОГРАММА МАГИСТРАТУРЫ
Урбанистика и городское управление
(наименование образовательной программы)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ,
реализуемой без применения электронного (онлайн) курса

**Б1.В.ДВ.04.01 «Зелёные» решения в развитии городской инфраструктуры и
экономика замкнутого цикла в городах**

(код и наименование РПД)

38.04.04 Государственное и муниципальное управление
(код, наименование направления подготовки)

заочная

(форма(ы) обучения)

Год набора - 2022

Санкт-Петербург, 2022 г.

Автор–составитель:

Кандидат технических наук,
доцент кафедры государственного и муниципального управления
Минина М.В.

Заведующий кафедрой

государственного и муниципального управления,
кандидат философских наук, доцент
Катанандов С.Л.

РПД Б1.В.ДВ.04.01 «Зелёные» решения в развитии городской инфраструктуры и экономика замкнутого цикла в городах» одобрена на заседании кафедры государственного и муниципального управления. Протокол от 31.08.2022 № 1.

СОДЕРЖАНИЕ

| | |
|--|----|
| 1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы..... | 4 |
| 2. Объем и место дисциплины в структуре образовательной программы..... | 5 |
| 3. Содержание и структура дисциплины..... | 6 |
| 4. Материалы текущего контроля успеваемости обучающихся..... | 9 |
| 5. Оценочные материалы промежуточной аттестации по дисциплине..... | 13 |
| 6. Методические материалы для освоения дисциплины..... | 18 |
| 7. Учебная литература и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»..... | 20 |
| 7.1. Основная литература..... | 20 |
| 7.2. Дополнительная литература..... | 21 |
| 7.3. Нормативные правовые документы..... | 21 |
| 7.4. Интернет-ресурсы..... | 21 |
| 7.5. Иные источники..... | 22 |
| 8. Материально-техническая база, информационные технологии, программное обеспечение и информационные справочные системы..... | 23 |

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

1.1 Дисциплина Б1.В.ДВ.04.01 «Зелёные» решения в развитии городской инфраструктуры и экономика замкнутого цикла в городах» обеспечивает овладение следующими компетенциями:

| Код компетенции | Наименование компетенции | Код компонента компетенции | Наименование компонента компетенции |
|-----------------|--|----------------------------|--|
| ПКс-1 | Способен систематизировать и обобщать информацию, готовить предложения по совершенствованию системы государственного и муниципального управления | ПКс-1.2 | Способен готовить предложения по совершенствованию системы государственного и муниципального управления |
| ПКс-2 | Способен выдвигать инновационные идеи и нестандартные подходы к их реализации в системе государственного и муниципального управления | ПКс-2.2 | Способен реализовать инновационные идеи и нестандартные подходы к их реализации в системе государственного и муниципального управления |

1.2 В результате освоения дисциплины Б1.В.ДВ.04.01 «Зелёные» решения в развитии городской инфраструктуры и экономика замкнутого цикла в городах» у выпускника должны быть сформированы:

| ОТФ/ТФ (при наличии профстандарта) | Код компонента компетенции | Результаты обучения |
|---|----------------------------|--|
| Осуществлять анализ, планирование и прогнозирование в области государственного и муниципального управления, обоснование и анализ исполнения социальных и экономических программ, с использованием методов проектного управления и | ПКс-1.2 | <p>Знания: основных категорий антикризисного управления; содержания стратегического планирования социально-экономического развития территории; направлений совершенствования системы государственного и муниципального управления.</p> <p>Умения: идентифицировать и оценивать риски социально-экономического развития территории, разрабатывать на их основе документы стратегического планирования социально-экономического развития территории; разрабатывать антикризисную</p> |

| | | |
|--------------|---------|--|
| планирования | | стратегию и территориальные программы антикризисного управления; разрабатывать предложения совершенствования управления городским развитием. Навыки: владеть основными профессиональными компетенциями по разработке направлений совершенствования системы управления. |
| | ПКс-2.2 | Знания: нестандартных подходов в системе государственного и муниципального управления. Умения: способен реализовать инновационные идеи, осуществлять выбор эффективных методик и инструментов для их реализации. Навыки: выявлять необходимость реализации инновационных идей и нестандартных подходов в системе государственного и муниципального управления. |

2. Объем и место дисциплины в структуре образовательной программы

Объем дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 6 зачетных единицы, 216 академических часов, 162 астрономических часа.

Дисциплина реализуется частично с применением дистанционных образовательных технологий (далее – ДОТ)

Заочная форма обучения

| Вид работы | Трудоемкость (в академ. часах) | Трудоемкость (в астроном. часах) |
|---|--|-------------------------------------|
| Общая трудоемкость | 216 | 162 |
| Контактная работа с преподавателем | 26 | 19,5 |
| Лекции | 8 | 6 |
| Лабораторные работы | | |
| Практические занятия | 16 | 12 |
| Консультация | 2 | 1,5 |
| Самостоятельная работа | 181 | 135,75 |
| Контроль | 9 | 6,75 |
| Формы текущего контроля | Устный опрос, доклад-презентация, тестирование, решение кейсов | |
| Форма промежуточной аттестации | Экзамен | |

Место дисциплины в структуре ОП ВО

Дисциплина Б1.В.ДВ.04.01 «Зелёные» решения в развитии городской инфраструктуры и экономика замкнутого цикла в городах» относится к блоку

дисциплин в части, формируемой участниками образовательных отношений учебного плана по направлению подготовки 38.04.04 «Государственное и муниципальное управление», направленность (профиль) «Урбанистика и городское управление» и изучается студентами в 4 и 5 семестрах (заочная форма обучения), дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4.

Дисциплина Б1.В.ДВ.04.01 «Зелёные» решения в развитии городской инфраструктуры и экономика замкнутого цикла в городах» базируется на знаниях (изучается после):

Б1.О.01 Экономика общественного сектора

Б1.О.02 Теория и механизмы современного государственного управления

Б1.О.04 Правовое обеспечение государственного и муниципального управления

Б1.О.05 Муниципальное управление и местное самоуправление

Формой промежуточной аттестации в соответствии с учебным планом является экзамен.

Доступ к системе дистанционных образовательных технологий осуществляется каждым обучающимся самостоятельно с любого устройства, и том числе на портале: <https://lms.ranepa.ru/>. Пароль и логин к личному кабинету / профилю предоставляется студенту в деканате.

3. Содержание и структура дисциплины

3.1. Структура дисциплины

Заочная форма обучения

| № п/п | Наименование тем и/или разделов | Объем дисциплины (модуля), час. | | | | | Форма текущего контроля успеваемости**, промежуточной аттестации*** | |
|---------|--|---------------------------------|---|--------|--------|-----|---|------------------|
| | | Всего часов | Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий | | | | | |
| | | | Л/ДОТ | ЛР/ДОТ | ПЗ/ДОТ | КСР | | |
| Тема 1 | Город как система. Городская инфраструктура | 25 | 4 | | | | 21 | УО, Д-П (дис) |
| Тема 2. | Моногорода и их специфика | 25 | 4 | | | | 21 | УО, Д-П (дис) |
| Тема 3. | «Зеленая» экономика и ее финансирование | 25 | 2 | | 2 | | 21 | УО, Д-П (дис) |
| Тема 4. | Правовые и нормативно-методические основы развития «зеленой» экономики | 25 | 2 | | | | 23 | УО, Д-П (дис), Р |
| Тема | Инновации как | 25 | 2 | | 2 | | 21 | УО, К, Д- |

| | | | | | | | | |
|---------|--|------------|----------|--|-----------|------------|---------------|------------------|
| 5. | основа «зеленой» экономики | | | | | | | П (дис), ДЗ |
| Тема 6. | Линейная и циркулярная экономика | 25 | 1 | | 2 | | 22 | УО, К |
| Тема 7. | Утилизация промышленных и коммунальных отходов в России и в мире: проблемы и решения | 27 | 1 | | | | 26 | УО, К, Д-П (дис) |
| Тема 8. | Пищевые отходы-надвигающийся экологический кризис мегаполисов | 28 | 2 | | | | 26 | Т, ДЗ |
| | Промежуточная аттестация | | | | | | 9/6,75 | Экзамен |
| | ВСЕГО | 216 | 8 | | 16 | 2 | 181 | |
| | ВСЕГО в астрон.часах | 162 | 6 | | 12 | 1,5 | 135,75 | |

Используемые сокращения: УО – устный опрос, Д-П (дис) – доклад-презентация (дискуссия), К – кейс, Т – тестирование, ДЗ-домашнее задание, Р-реферат

3.2 Содержание дисциплины

Тема 1. Город как система. Городская инфраструктура

Город- система взаимосвязанных подсистем. Виды инфраструктуры города, ее состав. Разные подходы к формированию городских инфраструктур. Города Европы, историческая ретроспектива возникновения систем жизнеобеспечения. Опыт строительства советских городов. Объекты инфраструктуры и их взаимосвязь в единой городской системе. Стратегия ООН ХАБИТАТ.

Тема 2. Моногорода и их специфика

Исторический контекст возникновения моногородов. Методологические аспекты устойчивости градообразующих предприятий в моногородах. Критерии отнесения моногородов к трем категориям в их зависимости от рисков ухудшения социально-экономического положения. Методика оценки экономической устойчивости градообразующих предприятий. Инфраструктура моногородов. Экологическое развитие территории. Моногорода Арктической зоны Российской Федерации и проблемы эксплуатации городской инфраструктуры в экстремальных условиях.

Тема 3. «Зеленая» экономика и ее финансирование

Понятие и принципы «зеленой» экономики. «Зеленые» инвестиции и «зеленые» финансы. Опыт внедрения зеленых технологий в мировой экономике.

«Зеленое» финансирование Сбербанка. Концепция проекта «Полярный индекс». Углеродороды и трансформация европейской экономики. Декарбонизация как решение экологических проблем.

Тема 4. Правовые и нормативно-методические основы развития «зеленой» экономики

Конференция Организации объединенных наций по окружающей среде в Стокгольме в 1972 г. Вторая Конференция ООН по окружающей среде и развитию (КОСР-2) 3-14 июня 1992 г. в Рио-де-Жанейро (Бразилия). КИОТСКИЙ ПРОТОКОЛ – международное соглашение о сокращении выбросов парниковых газов в атмосферу для сдерживания глобального потепления, подписанное в 1997 в Киото (Япония). Саммит ООН по устойчивому развитию 26 августа–4 сентября 2002 г. в столице Южно-Африканской республики Йоханнесбурге. Основные источники законодательной базы РФ в области «зеленой» экономики.

Тема 5. Инновации как основа «зеленой» экономики

Определение инноваций. Инновационная деятельность и инновационные технологии. Создание гармонично развитых территорий. Инновации в городской инфраструктуре. Интегрирующие инновации в городском управлении. Инновационные «зеленые» решения в городской инфраструктуре.

Тема 6. Линейная и циркулярная экономика

Рост производства и потребления в городах мира. Общество потребления. Рациональное и нерациональное ресурсопотребление. Циркулярная модель производства-потребления. Опыт стран Европейского Союза и США. Иерархия управления отходами в ЕС (Теория трех R). Экономика замкнутого цикла в Российской Федерации, лучшие практики регионов. Сортировка мусора как первый шаг к циркулярной экономике.

Тема 7. Утилизация промышленных и коммунальных отходов в России и в мире: проблемы и решения

Иерархия методов обращения с отходами. Состояние сбора и переработки отходов в мире и России. Управление отходами на федеральном, региональном и муниципальном уровнях. Мусорная реформа в России. Выбор региональных операторов и проблемы, порожденные мусорной реформой. Расширенная ответственность производителя. Нормативно-правовая база управления твердыми коммунальными отходами (ТКО).

Тема 8. Пищевые отходы- надвигающийся экологический кризис мегаполисов

Пищевые отходы «farm to fork problem» — проблемой «от фермы до вилки». Индексы потерь еды и пищевых отходов продовольственной и сельскохозяйственной организации ООН (ФАО). Проблемы пищевых отходов в Северной Америке и странах Европейского Союза. Общество потребления и неравенство в мире. Пищевые отходы в контексте исчерпания глобальных ресурсов Земли.

4. Материалы текущего контроля успеваемости обучающихся

4.1 В ходе реализации дисциплины Б1.В.ДВ.04.01 «Зелёные» решения в развитии городской инфраструктуры и экономика замкнутого цикла в городах» используются следующие методы текущего контроля успеваемости обучающихся:

| <i>Наименование темы</i> | <i>Методы текущего контроля успеваемости</i> |
|--|--|
| Заочная форма обучения | |
| Тема 1. Город как система. Городская инфраструктура | УО, Д-П (дис) |
| Тема 2. Моногорода и их специфика | УО, Д-П (дис) |
| Тема 3. «Зеленая» экономика и ее финансирование | УО, Д-П (дис) |
| Тема 4. Правовые и нормативно-методические основы развития «зеленой» экономики | УО, Д-П (дис), Р |
| Тема 5. Инновации как основа «зеленой» экономики | УО, К, Д-П (дис), ДЗ |
| Тема 6. Линейная и циркулярная экономика | УО, К |
| Тема 7. Утилизация промышленных и коммунальных отходов в России и в мире: проблемы и решения | УО, К, Д-П (дис) |
| Тема 8. Пищевые отходы- надвигающийся экологический кризис мегаполисов | Т, ДЗ |

4.2 Типовые материалы текущего контроля успеваемости обучающихся

Типовые вопросы для устного опроса

Изложите теоретические основы по данной теме (дайте определения, перечислите и назовите) и обоснуйте (аргументируйте и продемонстрируйте) свое отношение к данной теме (на конкретном примере):

1. Возникновение городов и городской инфраструктуры
2. Глобальные инвестиции в возобновляемые источники энергии (ВИЭ)
3. Социо-эколого-экономическое развитие моногородов
4. Цели устойчивого развития и «зеленая» экономика
5. Цели сокращения выбросов углеродного газа и «зеленые» инвестиции
6. Проект Минприроды России по переходу к замкнутой системе обращения с отходами в семи регионах страны
7. Стоимость выброшенной еды в глобальном масштабе
8. Инновационные технологии в городской инфраструктуре
9. Регламентирование деятельности по обращению с ТКО
10. Принципы декларация ООН по окружающей среде и развитию в Рио-де-Жанейро.

Типовые темы для докладов-презентаций (дискуссий)

Соберите информацию по предложенной теме, оцените и систематизируйте ее, подразделите на подтемы, соберите сведения для презентации, выбрав главное и отсеяв второстепенное, выведите на слайды (10–15 слайдов), сделайте выводы, укажите использованные источники информации.





1. Разработка новых бизнес-моделей и стратегические партнерства в проекте ООН ХАБИТАТ
2. Методика оценки экономической устойчивости градообразующих предприятий моногородов АЗРФ

3. Китайско-российские зеленые инвестиции в устойчивое развитие Арктики
4. Реализация Итогового документа Всемирной конференции ООН по устойчивому развитию 2012 года в Рио-де-Жанейро в странах мира (на выбор) и России
5. Приоритеты «зелёной» экономики и экологические требования
6. Повышение энергоэффективности городских сетей
7. Цели в основных секторах зеленой экономики России по классификации ЮНЕП
8. Рециклинг в городах России и проблемы внедрения этой технологии
9. Реализация мусорной реформы в регионах России
10. Сравнение линейной и циркулярной экономик

Типовые задания для тестирования

Выберете один правильный ответ

| | Вопрос | А | Б | В | Г |
|----|---|--|--|---|---|
| 1. | Самым эффективным способом решения проблем, связанных с накоплением отходов является: | расширение площадей свалок; | заполнение отходами пустот земной коры | ликвидация рыночной экономической модели | |
| 2. | End-of-pipe– это: | Национальный стандарт | малоотходные технологии; | международный стандарт; | технология «конца трубы»; |
| 3. | Пути предотвращения глобального экологического кризиса | Повсеместное внедрение ресурсосберегающих технологий. | Передача управления природными ресурсами планеты Мировому правительству. | Замена рыночной экономики экономической моделью, предусматривающей экономию природных ресурсов. | Сокращение численности населения планеты. |
| 4. | Необратимое разрушение экосистем на данной территории называется: | Деграцией окружающей среды; | экологическим кризисом; | экологической катастрофой; | экологическим коллапсом |
| 5. | Первый европейским стандартом по экологическому менеджменту является | BS-7750 (British Standard for Environmental management systems-7750) | EMAS | TC 207 | ISO 9000 |

| | | | | | |
|-----|---|---|---|---|---|
| 6. | Специальный знак, призывающий сдавать упаковку в приемные пункты для последующей переработки, называется | «рециклинг» | «Зеленая точка» | «редьюз» | «Голубой ангел» |
| 7. | Стандарты ISO 14000 являются в Российской Федерации | добровольными | обязательными | обязательными для опасных производственных объектов | обязательными для объектов радиационной опасности |
| 8. | Основным предметом стандартов ISO 14000 является: | система экологического менеджмента; | количественные параметры (объем выбросов, концентрации веществ и т.п.); | требование использовать «наилучшую доступную технологию»; | технологии (требование использовать или не использовать определенные технологии. |
| 9. | Знаком, указывающим на опасность товара для окружающей среды (вещества, опасные для окружающей среды) является: |  |  |  |  |
| 10. | Экологическая маркировка типа I это | экологическая декларация | экологическая самодекларация | Собственно экологическая маркировка | проектный этап экологической маркировки |
| 11. | Природные ресурсы — это | 1. совокупность тел и сил природы, используемых в процессе общественного производства для удовлетворения материальных и духовных потребностей 2. часть природных ресурсов, которые могут быть привлечены в материальную деятельность, при данных технических и социально-экономических | тип ресурсного природопользования, при котором реализуется максимальное сохранение природоресурсного потенциала | вид отношений человека и природы, при котором проявляется вся совокупность форм эксплуатации природоресурсного потенциала | нет верного ответа |

| | | | | | |
|-----|---|---------------------------|--------------------|---------------------|---|
| | | возможностях общества | | | |
| 12. | Производство, при котором вредное воздействие на ОС не превышает уровня, допустимого санитарно-гигиеническим и нормами, при этом часть сырья и материалов переходит в неисчерпаемые отходы: | малоотходное производство | утилизация отходов | захоронение отходов | рациональное использование природных ресурсов д) рекуперация |

Типовой пример ситуационной задачи (кейс, практического задания)

Проанализируйте, определите, установите и укажите свое отношение к затронутой теме

Кейс 1. Утилизация и переработка отходов

Весьма перспективны и заманчивы, в основном, для использования в качестве кормов, и различные биотехнологии по переработке органических отходов в белковую массу.

Определенный стабильный доход может дать переработка различных резиновых и резиноканевых изделий, в основном автомобильных покрышек. Существующие технологии позволяют получаемую при переработке резиновую крошку использовать для покрытий, ковриков, подрельсовых прокладок, добавок в битум. В России существуют компании по вторичной переработке пластиковых отходов, алюминиевых банок, стекла, бумаги и картона.

Пример: Разработана и защищена патентом экотехнология утилизации рисовой шелухи с выпуском сорбента ТШР (термообработанная шелуха риса) для сбора нефти и нефтепродуктов с водной и твердой поверхности, и аморфного диоксида кремния (АДК) для применения в промышленности, медицине и строительной индустрии. Производство планируется разместить в Краснодарском крае, на базе созданного дочернего предприятия. Основное сырье (рисовая шелуха) является возобновляемым ресурсом. Объемы неиспользуемой шелухи в Краснодарском крае превышают потребности производства в 40 раз.

Какие еще технологии успешной утилизации/переработки отходов, как альтернативу сжиганию и захоронению ТБО, Вы знаете?

Типовые темы для рефератов

1. Проблемы утилизации пластика. Как они решаются в разных странах мира?
2. Пищевые отходы как следствие существования общества потребления.

3. Мусор и его раздельный сбор. Организации в России, продвигающие эти технологии.
4. Зеленая революция возможна?
5. Возобновляемые источники энергии, плюсы и минусы для экологии.
6. Концепция устойчивого развития и урбанизации человечества. Есть ли в этом противоречия?

5. Оценочные материалы промежуточной аттестации по дисциплине

5.1 Экзамен проводится с применением следующих методов (средств):

Экзамен проводится в форме устного ответа на теоретические вопросы и решения задачи (кейса).

Экзамен проводится в период сессии в соответствии с текущим графиком учебного процесса, утвержденным в соответствии с установленным в СЗИУ порядком. Продолжительность экзамена для каждого студента не может превышать четырех академических часов. Экзамен не может начинаться ранее 9.00 часов и заканчиваться позднее 21.00 часа. Экзамен проводится в аудитории, в которую запускаются одновременно не более 5 человек. Время на подготовку ответов по билету каждому обучающемуся отводится 45 минут. При явке на экзамен обучающийся должен иметь при себе зачетную книжку. Во время экзамена обучающиеся по решению преподавателя могут пользоваться учебной программой дисциплины и справочной литературой.

При реализации промежуточной аттестации в ЭО/ДОТ могут быть использованы следующие формы:

1. Устно в ДОТ - в форме устного ответа на теоретические вопросы и решения задачи (кейса).
2. Письменно в СДО с прокторингом - в форме письменного ответа на теоретические вопросы и решения задачи (кейса).
3. Тестирование в СДО с прокторингом.

При проведении промежуточной аттестации в СДО

Промежуточная аттестация проводится в период сессии в соответствии с текущим графиком учебного процесса и расписанием, утвержденными в соответствии с установленным в СЗИУ порядком.

Чтобы пройти промежуточную аттестацию с прокторингом, студенту нужно:

- за 15 минут до начала промежуточной аттестации включить компьютер, чтобы зарегистрироваться в системе,
- проверить оборудование и убедиться, что связь с удаленным портом установлена.
- включить видеотрансляцию и разрешить системе вести запись с экрана
- пройти верификацию личности, показав документы на веб-камеру (паспорт и зачетную книжку студента), при этом должно быть достаточное освещение.
- при необходимости показать рабочий стол и комнату.
- после регистрации всех присутствующих проктор открывает проведение промежуточной аттестации.
- во время промежуточной аттестации можно пользоваться рукописными конспектами с лекциями.

При этом запрещено:

- ходить по вкладкам в браузере
- сидеть в наушниках

- пользоваться подсказками 3-х лиц и шпаргалками
- звонить по телефону и уходить без предупреждения

При любом нарушении проверяющий пишет замечание. А если грубых нарушений было несколько или студент не реагирует на предупреждения — проктор может прервать промежуточную аттестацию досрочно или прекратить проведение аттестации для нарушителя.

Продолжительность промежуточной аттестации для каждого студента не может превышать четырех академических часов. Экзамен не может начинаться ранее 9.00 часов и заканчиваться позднее 21.00 часа.

На выполнение заданий отводится максимально 30 минут.

Отлучаться в процессе выполнения заданий можно не более, чем на 2-3 минуты, заранее предупредив проктора.

В случае невыхода студента на связь в течение более чем 15 минут с начала проведения контрольного мероприятия он считается неявившимся, за исключением случаев, признанных руководителем структурного подразделения уважительными (в данном случае студенту предоставляется право пройти испытание в другой день в рамках срока, установленного преподавателем до окончания текущей промежуточной аттестации). Студент должен представить в структурное подразделение документ, подтверждающий уважительную причину невыхода его на связь в день проведения испытания по расписанию (болезнь, стихийное бедствие, отсутствие электричества и иные случаи, признанные руководителем структурного подразделения уважительными).

В случае сбоев в работе оборудования или канала связи (основного и альтернативного) на протяжении более 15 минут со стороны преподавателя, либо со стороны студента, преподаватель оставляет за собой право отменить проведение испытания, о чем преподавателем составляется акт. Данное обстоятельство считается уважительной причиной несвоевременной сдачи контрольных мероприятий. Студентам предоставляется возможность пройти испытания в другой день до окончания текущей промежуточной аттестации. О дате и времени проведения мероприятия, сообщается отдельно через СЭО Института.

При проведении промежуточной аттестации в СДО в форме устного или письменного ответа.

На подготовку студентам выделяется время в соответствии с объявленным в начале промежуточной аттестации регламентом. Во время подготовки все студенты должны находиться в поле включенных камер их ноутбуков, компьютеров или смартфонов. Для визуального контроля за ходом подготовки допустимо привлекать других преподавателей кафедры, работников деканата или проводить промежуточную аттестацию по подгруппам, численностью не более 9 человек.

По окончании времени, отведенного на подготовку:

- в случае проведения промежуточной аттестации в устной форме студенты начинают отвечать с соблюдением установленной преподавателем очередности и отвечают на дополнительные вопросы; оценка объявляется по завершении ответов на дополнительные вопросы;

- в случае проведения промежуточной аттестации в письменной форме письменная работа набирается студентами на компьютере в текстовом редакторе или записывается от руки; по завершении студенты сохраняют работу в электронном формате, указывая в наименовании файла свою фамилию; файл размещается в Moodle или в чате видеоконференции.

При проведении промежуточной аттестации в ДОТ в форме устного ответа на теоретические вопросы и решения задачи (кейса) – оценка сообщается экзаменуемому по завершению ответа. При проведении промежуточной аттестации

в ДОТ в форме письменного ответа на теоретические вопросы и решения задачи (кейса) – в течение 24 часов преподаватель проверяет работы, выставляет оценки и доводит информацию до студентов.

При проведении промежуточной аттестации в СДО в форме тестирования

Для выполнения тестового задания, прежде всего, следует внимательно прочитать поставленный вопрос. После ознакомления с вопросом следует приступить к прочтению предлагаемых вариантов ответа. Необходимо прочитать все варианты и в качестве ответа следует выбрать либо один, либо несколько верных ответов, соответствующих представленному заданию. На выполнение теста отводится не более 30 минут. После выполнения теста происходит автоматическая оценка выполнения. Результат отображается в личном кабинете обучающегося.

5.2 Оценочные материалы промежуточной аттестации

| Компонент компетенции | Промежуточный / ключевой индикатор оценивания | Критерий оценивания |
|------------------------------|---|---|
| ПКс-1.2 | Готовит предложения по совершенствованию системы государственного и муниципального управления | Оперативно определяет релевантную информацию, анализирует ее и разрабатывает предложения по совершенствованию антикризисного управления городским развитием |
| ПКс-2.2 | Реализует инновационные идеи и нестандартные подходы системе государственного и муниципального управления | Формирует инновационные идеи, обеспечивает их реализацию в системе государственного и муниципального управления |

Типовые оценочные материалы промежуточной аттестации

Перечень вопросов для подготовки к экзамену

Изложите теоретические основы по данной теме и обоснуйте (аргументируйте и продемонстрируйте) свое отношение к данной теме (на конкретном примере).

1. Показатели эффективности природоохранных мероприятий.
2. Международный аспект экологической научно-технической политики при решении экологических проблем.
3. Взаимодействие бизнеса и окружающей среды как проблема экологически ориентированного менеджмента.
4. Финансирование природоохранной деятельности в странах Центральной и Восточной Европы, и России.
5. Концептуальные основы экологического менеджмента на предприятиях (компаниях, фирмах).
6. Учет экологических факторов в международных торговых соглашениях.
7. Экологические аспекты в деятельности Всемирной Торговой Организации.
8. Базисные инструменты экологического менеджмента «зеленых» организаций.

9. Менеджмент крупных социально-экологических проектов.
10. Оценка экономического ущерба от загрязнения окружающей среды
11. Глобальный экологический кризис и проблемы природопользования
12. Ресурсосбережение. Снижение выбросов предприятий
13. Концепция устойчивого развития
14. Урбанизация и природная среда. Экогигиена городской среды.
15. Формирование растительностью комфортного микроклимата в городе.
Лучшие мировые практики
16. Проблема загрязнения современных городов
17. Особо охраняемые природные территории (ООПТ)
18. Учет экологических факторов в деятельности ООН
19. Энергосберегающие технологии.
20. Специфика энергетики городского хозяйства
21. Формирование экологической и энергетической стратегии региона
22. Циркулярная экономика. Как это работает в Европе и у нас.
23. Готово ли человечество переплачивать за экологически чистые продукты и среду обитания?
24. Лицензирование и экспертиза природопользования- взгляд изнутри и снаружи.
25. Экологическая экспертиза проектов. Роль общественности. Лучшие практики.
26. Принцип денежного эквивалента экологического ущерба. Как это работает?

Типовой пример ситуационной задачи (кейса)

Проанализируйте представленное задание, определите, установите и укажите свое отношение к затронутой теме сформулируйте ответы на вопросы, дайте им обоснование.

Кейс.

Горно-химическая и горнодобывающая промышленность, черная и цветная металлургия — все эти виды производств тесно взаимосвязаны. Именно «большая химия» в последние десятилетия вызвала в ряде регионов «экологическую катастрофу»: миллиарды кубометров отвалов полностью преобразили рельеф, многие реки превратились в настоящие ядовитые потоки. В сложившейся ситуации проектирование и изготовление различных комплексов очистных сооружений, фильтров (механических, химических и биологических) способны дать серьезный и стабильный доход.

Предложите свой вариант решения проблемы.

Шкала оценивания

Оценка результатов производится на основе Положения о текущем контроле успеваемости обучающихся и промежуточной аттестации обучающихся по образовательным программам среднего профессионального и высшего образования в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации», утвержденного Приказом Ректора РАНХиГС при Президенте РФ от 30.01.2018 г. № 02-66 (п.10 раздела 3 (первый

абзац) и п.11), а также Решения Ученого совета Северо-западного института управления РАНХиГС при Президенте РФ от 19.06.2018, протокол № 11.

Оценка «ОТЛИЧНО»

Обучающийся показывает высокий уровень компетентности, знания программного материала, учебной литературы, раскрывает и анализирует проблему с точки зрения различных авторов. Обучающийся показывает не только высокий уровень теоретических знаний, но и видит междисциплинарные связи. Профессионально, грамотно, последовательно, хорошим языком четко излагает материал, аргументированно формулирует выводы. Знает в рамках требований к направлению и профилю подготовки нормативную и практическую базу. На вопросы отвечает кратко, аргументировано, уверенно, по существу. Способен принимать быстрые и нестандартные решения.

Нестандартное (многоплановое) решение ситуационной задачи (кейса)

Оценка «ХОРОШО»

Обучающийся показывает достаточный уровень компетентности, знания материалов занятий, учебной и методической литературы, нормативов и практики его применения. Уверенно и профессионально, грамотным языком, ясно, четко и понятно излагает состояние и суть вопроса. Знает теоретическую и практическую базу, но при ответе допускает несущественные погрешности. Обучающийся показывает достаточный уровень профессиональных знаний, свободно оперирует понятиями, методами оценки принятия решений, имеет представление: о междисциплинарных связях, увязывает знания, полученные при изучении различных дисциплин, умеет анализировать практические ситуации, но допускает некоторые погрешности. Ответ построен логично, материал излагается хорошим языком, привлекается информативный и иллюстрированный материал, но при ответе допускает незначительные ошибки, неточности по названным критериям, которые не искажают сути ответа;

Стандартное решение ситуационной задачи (кейса)

Оценка «УДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО»

Обучающийся показывает слабое знание материалов занятий, отсутствует должная связь между анализом, аргументацией и выводами. На поставленные вопросы отвечает неуверенно, допускает погрешности. Обучающийся владеет практическими навыками, привлекает иллюстративный материал, но чувствует себя неуверенно при анализе междисциплинарных связей. В ответе не всегда присутствует логика, аргументы привлекаются недостаточно веские. На поставленные вопросы затрудняется с ответами, показывает недостаточно глубокие знания.

Ситуационная задача (кейс) решена с некоторыми неточностями

Оценка «НЕУДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО»

Обучающийся показывает слабые знания материалов занятий, учебной литературы, теории и практики применения изучаемого вопроса, низкий уровень компетентности, неуверенное изложение вопроса. Обучающийся показывает слабый уровень профессиональных знаний, затрудняется при анализе практических ситуаций. Не может привести примеры из реальной практики. Неуверенно и логически непоследовательно излагает материал. Неправильно отвечает на вопросы или затрудняется с ответом.

Неверное решение или ситуационная задача (кейс) не решена.

6. Методические материалы для освоения дисциплины

Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы

| Наименование темы | Вопросы для самопроверки |
|-------------------|---|
| Тема 1. | <ol style="list-style-type: none"> 1. Современное состояние инфраструктуры российских городов. 2. Государственно-частное партнерство (ГЧП) в инфраструктурных проектах городов 3. Изношенность теплоцентралей городов и опасность возникновения чрезвычайных ситуаций. |
| Тема 2. | <ol style="list-style-type: none"> 1. Экологические проблемы моногородов 2. Специфика моногородов на Урале и в Сибири 3. Экологическое образование и просвещение жителей моногородов |
| Тема 3. | <ol style="list-style-type: none"> 1. «Зеленая» революция и экономический рост 2. Рынок «зеленых» облигаций 3. Инвестирование в «зеленую» экономику и рост занятости |
| Тема 4. | <ol style="list-style-type: none"> 1. Итого Киотского протокола и как его соблюдают в странах мира 2. Присоединение Российской Федерации к Парижскому соглашению 3. ООН ХАБИТАТ в развивающихся странах |
| Тема 5. | <ol style="list-style-type: none"> 1. Развитие научно-технического прогресса (НТП) и инновации 2. Повышение эффективности коммунальных объектов в составе городской инфраструктуры 3. Информационные технологии в управлении городской инфраструктурой |
| Тема 6. | <ol style="list-style-type: none"> 1. Вовлечение населения в процесс принятия решений в циркулярной экономике 2. FMCG-товары и перспективы их продвижения на рынке 3. Стратегия обращения с ТКО |
| Тема 7. | <ol style="list-style-type: none"> 1. Пункты вторичного сырья- возможности для представителей малого и среднего предпринимательства в регионах 2. Сортировка мусора- ключевая проблема в обращении ТКО 3. Опыт Швеции и Скандинавских стран в решении проблем ТКО |
| Тема 8. | <ol style="list-style-type: none"> 1. Выброшенная еда- ценнейший ресурс 2. Проблемы органических отходов и увеличения парниковых газов 3. Исследования Международного банка по пищевым отходам в мире |

При подготовке к аудиторным занятиям студенты должны ознакомиться с соответствующими темами, материал по которым содержится в указанной в данной рабочей программе основной литературе. При подготовке ответов на контрольные вопросы по теме, а также при выполнении тренировочных заданий по уже пройденной теме, студенты используют рекомендованную в данной рабочей программе дополнительную литературу. В период между сессиями студенты должны изучать теоретический материал в соответствии с программой курса, выполнять предложенные преподавателем задания для самостоятельной творческой работы, готовиться к сдаче текущей и промежуточной аттестации в виде экзамена по учебному курсу, прорабатывая необходимый материал согласно перечню терминов, контрольных вопросов и списку рекомендованной литературы. Практические занятия требуют активного участия всех студентов в обсуждении вопросов, выносимых на семинар. Поэтому важно при подготовке к нему ознакомиться с планом занятия, продумать вопросы, которые хотелось бы уточнить в ходе занятия. Полезно конкретизировать вопросы из предложенных преподавателем. Возможно

расширение перечня рассматриваемых вопросов в рамках темы по желанию и предложению обучающихся.

Подготовка к выступлению с докладом или сообщением должна проводиться на базе нескольких источников. В выступлении должны быть приведены примеры управленческой деятельности в конкретных организациях.

Выступление следует предварительно отработать, чтобы речь выступающего была свободной, не привязанной к тексту.

Полезен разбор практических ситуаций. Материал к занятиям можно подобрать в периодических изданиях научного и прикладного характера, выявляя тот, который имеет отношение к современным управленческим проблемам. Аналитический разбор подобных публикаций помогает пониманию и усвоению теоретического материала, формирует навыки использования различных управленческих подходов, решения стандартных задач, развивает способность к нестандартным решениям.

Представление докладов и сообщений с презентациями развивает навыки структурирования материала, способствует его прочному усвоению.

Выполнение самостоятельных творческих заданий позволит студентам развить и укрепить навыки поиска, оценки, отбора информации, совместной групповой работы. В случае возникновения вопросов, необходимости уточнения или разъяснения задания следует обратиться к преподавателю.

Компенсирующие задания предлагаются студентам для самостоятельной работы индивидуально. Отчеты по самостоятельной работе представляются преподавателю в виде докладов с презентацией, а также могут быть рассмотрены на семинаре при наличии времени. Использование электронной почты позволит сделать взаимодействие студента с преподавателем оперативным. Для допуска к сдаче экзамена по дисциплине студенты обязаны выполнить все полученные задания, успешно пройти рубежный контроль.

Во время сессии и в межсессионный период основным видом подготовки являются самостоятельные занятия. Они включают в себя не только подготовку к практическим и семинарским занятиям, но и самоконтроль. Самостоятельный контроль знаний должен проводиться регулярно с помощью вопросов к разделам в учебниках, вопросов к темам лекций, тестовым заданиям в учебниках по темам, проверки знаний основных терминов.

Самостоятельная работа студентов включает:

1. самостоятельные занятия по усвоению лекционного материала: работа с терминологией, ответы на контрольные вопросы по темам, представленным в разделе 6.1 рабочей программы;
2. изучение учебной литературы;
3. использование Интернет-ресурсов через сайт научной библиотеки и подписные электронные ресурсы СЗИУ;
4. При подготовке к семинарским занятиям полезно конкретизировать вопросы из предложенных в плане семинарского занятия. Если обучающийся хочет рассмотреть вопрос, не входящий в план семинарского занятия, то он должен согласовать это с преподавателем.

Подготовка к выступлению на семинаре должна проводиться на базе нескольких источников. В выступлении должны быть приведены примеры по конкретным проблемам системы государственной и муниципальной службы.

Выступления должны быть предварительно отработаны, чтобы речь выступающего была свободной, не привязанной к тексту.

В процессе обучения учитывается активность на практических занятиях (качество подготовленных докладов, сопровождение докладов презентациями, активность при устном опросе, участии в круглых столах (дискуссии). Решения

ситуационных задач (кейсов) выносятся на самостоятельную работу с последующим обсуждением.

Ряд тем курса может быть вынесен преподавателем на самостоятельное изучение, с обсуждением соответствующих вопросов на семинарских занятиях. Поэтому подготовка к промежуточной аттестации и групповой работе на практических занятиях подразумевает самостоятельную работу обучающихся в течение всего семестра по материалам рекомендуемых источников (раздел учебно-методического и информационного обеспечения и ресурсов информационно-телекоммуникационной сети). При подготовке к аудиторным занятиям студенты должны ознакомиться с соответствующими темами, материал по которым содержится в п.7.1. «Основная литература». При подготовке ответов на контрольные вопросы по теме, а также при выполнении тренировочных заданий по уже пройденной теме, студенты используют рекомендованную в п.7.2 дополнительную литературу.

Рекомендации по подготовке оценочных средств

1. Устный опрос проводится для оценки уровня знаний терминов и понятий, а также для выявления навыков аналитического и системного мышления. Для успешной подготовки к устному опросу студенту следует обратить внимание на основные термины и понятия, а также контрольные вопросы.

2. Доклад-презентация позволяет оценить глубину освоения теоретической информации, содержащейся в учебной и монографической литературе, умение сопоставлять разные источниковедческие подходы, проследить развитие исследований по какой-либо проблеме. При подготовке доклада-презентации следует обратить внимание на основные приемы анализа источников.

3. Тестирование – термин «тест» впервые введен американским психологом Джеймсом Кеттеллом в 1890 г. «Тест» происходит от английского слова «test» и означает в широком смысле слова испытание, исследование, опыт. В педагогике чаще всего термин «тест» определяется как система заданий специфической формы, определенного содержания, возрастающей трудности, позволяющая объективно оценить структуру и качественно измерить уровень подготовленности обучающихся.

4. Кейс - анализ конкретных учебных ситуаций (case study) — метод обучения, предназначенный для совершенствования навыков и получения опыта в следующих областях: выявление, отбор и решение проблем; работа с информацией — осмысление значения деталей, описанных в ситуации; анализ и синтез информации и аргументов; работа с предположениями и заключениями; оценка альтернатив; принятие решений; слушание и понимание других людей — навыки групповой работы.

7. Учебная литература и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

7.1. Основная литература

1. Экологизация экономики в общеевропейском регионе: прогресс, приоритеты, условия и варианты Доклад Европейской экономической комиссии и Программы Организации Объединенных Наций по окружающей среде. Двадцатая сессия Женева, 28–31 октября 2014 г. Восьмая Конференция министров "Окружающая среда для Европы": Экологизация экономики.

2. Экономика / под ред. Д.С. Львова и В.И. Видяпина. М.: ГОУ ВПО «РЭА им. Г.В. Плеханова», 2008.

3. НАВСТРЕЧУ «ЗЕЛЕННОЙ» ЭКОНОМИКЕ РОССИИ (ОБЗОР) Институт устойчивого развития Общественной палаты Российской Федерации. Центр экологической политики России. 2012 г.

4. Т.В. Захарова. Зеленая экономика и устойчивое развитие России: противоречия и перспективы. Вестник Томского государственного университета. Экономика. 2015. №2 (30).

5. Даниленко Л.Н. Экологическая политика в России: «зеленая» экономика против рентно-сырьевой // Национальные интересы: приоритеты и безопасность. 2013. № 12 (201). С. 38–47

7.2 Дополнительная литература

1. Брославский, Лазарь Израилевич. Экология и охрана окружающей среды: законы и реалии США и России = Ecology and environment Protection: laws and practices USA and Russia : монография / Л. А. Брославский. - М. : ИНФРА-М, 2014. - 316 с.

2. Григорьева, И.Ю. Основы природопользования : учеб. пособие [для студентов вузов, обучающихся по направлению 05.03.06 (022000) "Экология и природопользование"] : соответствует Федер. гос. образоват. стандарту 3-го поколения / И. Ю. Григорьева. - М. : ИНФРА-М, 2015. - 336 с.

3. Хван, Т. А. Экология. Основы рационального природопользования : учебник для прикладного бакалавриата / Т. А. Хван. — 6-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 253 с. — (Серия : Бакалавр. Прикладной курс). — ISBN 978-5-534-04698-4. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://idp.nwipa.ru:2180/bcode/412635> (дата обращения: 24.04.2019).

4. Конференция ООН. Итоговый документ Конференции Будущее, которого мы хотим. Рио-де-Жанейро, Бразилия 20–22 июня 2012 года.

7.3. Нормативные правовые документы

1. Конституция Российской Федерации: принята всенародным голосованием 12 декабря 1993 г. (с изменениями на 4 октября 2022 года) // Официальный интернет-портал правовой информации www.pravo.gov.ru, 06.10.2022, N 0001202210060013

2. О стратегическом планировании в Российской Федерации федер. закон от 28 июня 2014 № 172-ФЗ // Собр. законодательства РФ. - 2014. - № 26 (часть I). - Ст.3378.

3. Федеральный закон "Об охране окружающей среды" от 10.01.2002 N 7-ФЗ

4. "Паспорт национального проекта "Национальный проект "Экология" (утв. Минприроды России)

7.4 Интернет-ресурсы

СЗИУ располагает доступом через сайт научной библиотеки <http://nwapa.spb.ru/> к следующим подписным электронным ресурсам:

Русскоязычные ресурсы

1. Образовательная платформа ЮРАЙТ <https://urait-ru.idp.nwipa.ru/>

2. Электронно-библиотечная система «Znanium.com» <https://znanium-com.idp.nwipa.ru/catalog/books/theme>

3. Электронные учебники электронно-библиотечной системы (ЭБС) «Айбукс» http://www.nwapa.spb.ru/index.php?page_id=76

4. Официальный сайт единой информационной системы в сфере закупок. [Электронный ресурс] URL: <http://zakupki.gov.ru/epz/main/public/home.html>

5. Перечень электронных торговых площадок. [Электронный ресурс] URL: <http://www.aetp.ru/etp/list>
6. Сайт Министерства экономического развития Российской Федерации. [Электронный ресурс] <https://www.economy.gov.ru>
7. <http://www.auditorium.ru/> – библиотека образовательного портала «AUDITORIUM»
8. http://window.edu.ru/window/library?p_rubr=2.2 – Единое окно доступа к образовательным ресурсам
9. <http://www.edulib.ru> / – центральная библиотека образовательных ресурсов
10. Сайт Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации [Электронный ресурс] <https://www.mnr.gov.ru/>
11. Программа ООН по населенным пунктам- ООН ХАБИТАТ [Электронный ресурс] <https://www.un.org/ru/ga/habitat/>
12. Сайт Министерства строительства и жилищно- коммунального хозяйства Российской Федерации. [Электронный ресурс] <https://minstroyrf.gov.ru/>
13. Сайт Министерства Российской Федерации по развитию Дальнего Востока и Арктики (Минвостокразвития России). [Электронный ресурс] <http://government.ru/departament/462/events/>
14. 4. Электронный ресурс (<http://www.ecopolicy.ru/upload/File/Usligi.pdf>)

Англоязычные ресурсы

EBSCO Publishing- доступ к мультидисциплинарным полнотекстовым базам данных различных мировых издательств по бизнесу, экономике, финансам, бухгалтерскому учету, гуманитарным и естественным областям знаний, рефератам и полным текстам публикаций из научных и научно – популярных журналов.

Emerald – крупнейшее мировое издательство, специализирующееся на электронных журналах и базах данных по экономике и менеджменту. Имеет статус основного источника профессиональной информации для преподавателей, исследователей и специалистов в области менеджмента.

7.5 Иные источники

1. Административно-управленческий портал [Электронный ресурс] / AUP.Ru. — Электрон. дан. — Режим доступа: <http://www.aup.ru/>, свободный. — Загл. с экрана.
2. Информация Министерства экономического развития РФ от 26 октября 2021 г. «Центры «Мой бизнес» запускают антикризисную поддержку бизнеса в регионах» // <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/402875162/>
3. О ходе реализации Правительством антикризисных мер (на 27 сентября 2022) // https://www.economy.gov.ru/material/file/bf52beecf1a10a82b88953a79edc34e6/daydzhest_mery_podderzhki.pdf
4. Проблемы теории и практики управления [Электронный ресурс]. — Электрон. журн. — М.: Финпресс, 2000-2009. — Режим доступа к журн.: <http://www.uptp.ru/>. — Загл. с экрана.
5. Российская государственная библиотека [Электронный ресурс] / Центр информ. технологий РГБ ; ред. Власенко Т.В. ; Web-мастер Козлова Н.В. — Электрон. дан. — М.: Рос. гос. б-ка, 1997. — Режим доступа: <http://www.rsl.ru>, свободный. — Загл. с экрана. — Яз. рус., англ. 32

6. Центр стратегических разработок [Электронный ресурс] / Аплекс. — Электрон. дан. — М.: Центр стратегических разработок, 1999-2004. — Режим доступа: <http://www.csr.ru>, свободный. — Загл. с экрана.

7. Гарант [Электронный ресурс]: информационно – правовой портал / ООО «НПП «Гарант – сервис». - [М.], 2012. – Режим доступа: <http://www.garant.ru/>

8. КонсультантПлюс – правовая поддержка [Электронный ресурс]: офиц.сайт Компании «КонсультантПлюс»/ Компания «КонсультантПлюс». – М.,1997 – 2012.-Режим доступа: <http://www.consultant.ru/>

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

| № п/п | Наименование |
|-------|---|
| 1. | Специализированные залы для проведения лекций. |
| 2. | Специализированная мебель и оргсредства: аудитории и компьютерные классы, оборудованные посадочными местами (в том числе для проведения занятий лабораторного типа). |
| 3. | Технические средства обучения: Многофункциональный мультимедийный комплекс в лекционной аудитории; звуковые динамики; программные средства, обеспечивающие просмотр видеофайлов. |
| 4. | Персональные компьютеры с доступом к электронному каталогу, полнотекстовым базам, подписным ресурсам и базам данных научной библиотеки СЗИУ РАНХиГС. |
| 5. | Технические средства обучения: Персональные компьютеры; компьютерные проекторы; звуковые динамики; программные средства, обеспечивающие просмотр видеофайлов в форматах AVI, MPEG-4, DivX, RMVB, WMV. |