**БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ**

**«УТВЕРЖДАЮ»**

Декан географического факультета

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ И.И.Пирожник

Регистрационный № УД- \_\_\_\_\_\_\_\_/р.

**ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ МЕНЕДЖМЕНТ В ТЕРРИТОРИАЛЬНОМ ПЛАНИРОВАНИИ**

**Учебная программа для специальности**

**1- 33 01 02 «Геоэкология»**

Факультет Географический

Кафедра Географической экологии

Курс (курсы) IV

Семестр (семестры) IX

Лекции 40 часов Зачет – IX семестр

Практические (семинарские)

Занятия 18 часов

КСР 12 часов Форма получения

высшего образования – стационар

Всего аудиторных

часов по дисциплине 70 часов

Всего часов

по дисциплине 90 часов

Составил – Яцухно В.М., кандидат сельскохозяйственных наук, доцент

2012

Учебная программа составлена в соответствии с типовым учебным планом первой ступени высшего образования, утвержденным Первым заместителем Министра образования Республики Беларусь и учебной программой по дисциплине «Экологический менеджмент в территориальном планировании» для высших учебных заведений по специальности 1–33.01.02 Геоэкология, утвержденной «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2012 г. Регистрационный № УД – \_\_\_\_/тип.

Рассмотрена и рекомендована к утверждению в качестве рабочего варианта на заседании кафедра географической экологии БГУ

28 марта 2012 года, протокол № 10

Заведующий кафедрой, профессор

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ А.Н. Витченко

Одобрена и рекомендована к утверждению Научно-методической комиссией географического факультета БГУ

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(дата, номер протокола)

Председатель, доцент

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ .Н. Брилевский

**I. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

К числу наиболее востребованных и действенных инструментов, направленных на практическое осуществление целей и задач устойчивого развития относятся территориальное планирование. Оно обеспечивает пространственную организацию среды жизнедеятельности людей на основе оптимального территориального размещения и согласованности хозяйственной деятельности с имеющимся природно-ресурсным потенциалом, охраной окружающей среды, сохранением и устойчивым использованием биологического и ландшафтного разнообразия. В условиях геоэкономических реалий, формирования рыночных отношений, усиления регионализации хозяйственного развития, обострения экологических ситуаций территориальное планирование становится важной частью системы управления в части учета интересов и потребностей всех субъектов, как государства в целом, так и отдельных регионов, отраслей хозяйства, местных сообществ, конкретных граждан. Их успешная территориальная взаимоувязка возможна лишь на основе местных, региональных и общегосударственных потребностей в природных ресурсах, определения общественных приоритетов и природных предпосылок развития тех или иных направлений природопользования. В данном контексте конструктивную роль играет экологический менеджмент в территориальном планировании, который используя пространственно-организационные методы и приемы, направлен на соблюдение экологических требований, норм и правил с целью обеспечения устойчивого социально-экономического развития и сохранения природной среды на всех иерархических территориальных уровнях (местном, субрегиональном, региональном, национальном и глобальном).

Цель любого образовательного предмета заключается в формировании определенных профессиональных, академических и социально-личностных компетенций. Особую актуальность они имеют при изучении курсов экологической направленности.

**Основной целью** изучения учебной дисциплины «Экологический менеджмент в территориальном планировании» является приобретение студентами необходимых теоретических и практических знаний о научно-методических и организационных основах, нормативной правовой базе, решаемых задачах и применение экологического менеджмента в территориальном планировании при пространственной организации среды жизнедеятельности населения на основе сбалансированного социально-экономического и экологического развития, а также применение результатов территориального планирования в экологической сертификации и аудите.

**В задачи дисциплины входит:**

* формирование у студентов необходимых знаний о сущности, назначения и сферах применения территориального планирования;
* ознакомление с существующими системами территориального планирования в зарубежных странах и его структуре и особенностях в Республике Беларусь;
* получение знаний студентами об иерархических уровнях территориального планирования и их содержании, нормативной базе территориального планирования Беларуси;
* умение использовать международные и национальные стандарты серии ИСО (ISO) 14000, регламентирующих деятельность по управлению окружающей средой в практике территориального планирования;
* ознакомление с содержанием понятия «ресурсы», согласно стандарта ИСО (ISO)9004, методами их оценки в системе экологического менеджмента, а также умение оценить природно-ресурсный потенциал в территориально-планировочных целях;
* ознакомление с содержанием основных этапов разработки территориального планирования и его информационно-аналитическим обеспечением;
* изучение модели системы управления окружающей средой и умение её применить при осуществлении территориального планирования;
* усвоение знаний о назначении и содержании экологической сертификации и аудита территорий;
* ознакомление с назначением и содержанием оценки воздействия на окружающую среду (ОВОС) и стратегической экологической оценки (СЭО) и их применения при территориальном планировании.

В результате изучения дисциплины обучаемый должен:

**знать:**

* роль, назначение, содержание и сферы применения территориального планирования;
* существующие системы экологического менеджмента, его стадии и направления внедрения при разработке территориальных схем, планов и проектов;
* нормативно-правовую базу, регламентирующую экологический менеджмент применительно к территориальному планированию;
* зарубежную и национальную систему экологического менеджмента, направления и особенности его применения в практике территориального планирования;
* общие положения и схему проведения экологической сертификации и аудита территорий, а также использование при их проведении положений и результатов территориального планирования;
* перспективные направления осуществления экологического менеджмента в территориальном планировании.

**уметь:**

* проводить сбор необходимой информации и осуществлять оценку экологических ситуаций с учетом нормативных требований, правил и ограничений, требующих отражения при составлении схем, планов, проектов территориального развития;
* оценить существующий природно-ресурсный потенциал территорий для экологически обоснованного размещения на них различных видов хозяйственной деятельности, элементов инфраструктуры, охраняемых территорий;
* устанавливать экологические режимы и ограничения при определении функционального использования территорий;
* применять результаты ОВОС и СЭО при осуществлении или корректировке результатов территориального планирования;
* профессионально принять международные и национальные стандарты экологического менеджмента при проведении территориального планирования;
* конструктивно обсуждать и предлагать обоснованные предложения по совершенствованию методов и направлений территориального планирования в контексте задач экологического менеджмента;
* профессионально и компетентно работать в коллективе по проведению экологической сертификации и аудита территорий.

Общий объем аудиторных часов курса − 70, из них лекции составляют 40 часов; практические занятия – 18 часа и КСР 12 часов. Завершается изучение дисциплины зачетом.

**II. ПРИМЕРНЫЙ ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| N  п/п | Название разделов и тем | Всего  ауди-торных  часов | в том числе | | | |
| лекций | лабораторных | семинарских (практических) | КСР |
| **1.** | **Сущность и назначение территориального планирования, его роль в решении задач устойчивого развития и управления окружающей средой** | **12** | **8** | **–** | **2** | **2** |
| 1.1. | Введение. Предмет, цель и задачи курса | 2 | 2 | – | – | – |
| 1.2. | Территориально-организационные аспекты природопользования | 2 | 2 | – | – | – |
| 1.3. | Взаимодействие территориального, социально-экономического и отраслевого планирования. Интеграционная роль территориального планирования | 4 | 2 | – | 2 | – |
| 1.4. | 1.4. Использование результатов территориального планирования в экологическом менеджменте: общие положения и принципы | 4 | 2 | – | – | 2 |
| **2.** | **Существующие системы территориального планирования их структура и содержание** | **22** | **12** | **–** | **6** | **4** |
| 2.1. | Зарубежный опыт территориального планирования хозяйственной деятельности и охраны природной среды | 4 | 2 | – | – | 2 |
| 2.2. | Особенности, структурные уровни и содержание территориального планирования в Беларуси | 4 | 2 | – | 2 | – |
| 2.3. | Нормативно-правовая и институциональная база обеспечения территориального планирования | 4 | 2 | – | – | 2 |
| 2.4. | Место и роль ландшафтного планирования в территориальной организации среды жизнедеятельности | 4 | 2 | – | 2 | – |
| 2.5. | Назначение и применение оценки воздействия на окружающую среду (ОВОС) и стратегической экологической оценки (СЭО) в практике территориального планирования | 6 | 4 | – | 2 | – |
| **3.** | **Международные и национальные системы экологического менеджмента и их использование в территориальном планировании** | **24** | **12** | **–** | **8** | **4** |
| 3.1. | Основные этапы территориального планирования: содержание и целевое назначение | 2 | – | – | 2 | – |
| 3.2. | Процедура и методы организации территориального планирования | 2 | 2 | – | – | – |
| 3.3. | Предплановые и предпроектные исследования в территориально-планировочных целях | 4 | 2 | – | 2 | – |
| 3.4. | Назначение и применение международных и национальных стандартов серии ИСО (ISO) 14000 и EMAS системы экологического менеджмента в территориальном планировании | 8 | 4 | – | 2 | 2 |
| 3.5. | Содержание и использование стандарта ИСО (ISO) 9004 системы экологического менеджмента при оценке ресурсного потенциала в территориально-планировочной деятельности | 4 | 2 | – | 2 | – |
| 3.6. | Оценка экологической эффективности территориально-планировочных мероприятий | 4 | 2 | – | – | 2 |
| **4.** | **Экологическая сертификация и аудит территорий** | **12** | **8** | **–** | **2** | **2** |
| 4.1. | Функциональная роль территории как ресурсного и пространственного объекта | 2 | 2 | – | – | – |
| 4.2. | Цель и основные положения экологической сертификации территорий | 4 | 2 | – | 2 | – |
| 4.3. | Схема и содержание экологической сертификации территорий | 4 | 2 | – | – | 2 |
| 4.4. | Анализ экологического состояния, экологический аудит территорий в системе экологического менеджмента | 2 | 2 | – | – | – |
|  | ***Итого*** | **70** | **40** | **-** | **18** | **12** |

**III. Содержание учебного материала**

1. **Сущность и назначение территориального планирования, его роль в решении задач устойчивого развития и управления окружающей средой**

1.1. Введение. Предмет, цель и задачи курса

Цель, задачи предмет и сферы применения территориального планирования. Территориальное планирование как инструмент управления окружающей средой. Отражение в территориальном планировании принципов устойчивого развития, взаимосвязей социально-экономического развития и проблем использования и охраны природной среды.

1.2. Территориально-организационные аспекты природопользования

Сущность и задачи природопользования как многофункциональной сферы деятельности (русурсообеспечение, среда жизнедеятельности людей, сохранение биологического и ландшафтного разнообразия, охрана природной среды). Территориальный аспект природопользования. Природопользование и его территориальная организация. Пространственно-временные закономерности организации природопользования.

1.3. Взаимодействие территориального, социально-экономического и отраслевого планирования. Интеграционная роль территориального планирования

Комплектность и системность учета ресурсных возможностей территорий, социальных потребностей населения, экологических ограничений, необходимости сохранения биологического и ландшафтного разнообразия, а также национальных, региональных и местных интересов при территориальном планировании. Отражение отраслевого планирования в планах территориального развития на национальном, региональном и местном уровнях.

1.4. Использование результатов территориального планирования в экологическом менеджменте: общие положения и принципы

Территориально-планировочный аспект управления природными ресурсами и качеством среды жизнедеятельности людей. Принципы природопользования, используемые в территориальном планировании (системность, оптимизация, региональность, комплексность, значимость, приоритетность, альтернативность, сбалансированность) и их отражение при осуществлении экологического менеджмента.

**2. Существующие системы территориального планирования их структура и содержание**

2.1. Зарубежный опыт территориального планирования хозяйственной деятельности и охраны природной среды

Особенности и решаемые задачи территориального планирования в странах – членах Европейского Союза (Великобритания, Нидерланды, Германия, Словакия, Чехия). Стратегия устойчивого пространственного развития региона Балтийского моря (VASAB 2010). Европейская перспектива пространственного развития территорий Европейского Союза: сбалансированное региональное развитие, территориальная интеграция, защита окружающей среды. Формирование общеевропейской экологической сети – перспективное направление территориально-планировочной деятельности по сохранению, восстановлению и устойчивому использованию экосистем и ландшафтов Европы.

2.2. Особенности, структурные уровни и содержание территориального планирования в Беларуси

Целевое направление и объект территориального планирования Беларуси. Основные урони территориального планирования (национальный, региональный, местный, детальный), решаемые ими задачи, содержание, выходные территориально-планировочные документы. Государственный, землеустроительный, природоохранный, лесоустроительный и мелиоративно-земельный аспекты территориального планирования в Республике Беларусь.

2.3. Нормативно-правовая и институциональная база обеспечения территориального планирования

Перечень и краткое содержание основных нормативных правовых актов, затрагивающих и регулирующих деятельность в области территориального планирования Беларуси. Органы государственного управления, научно-исследовательские, учебные, проектные организации, общественные организации заинтересованные и вовлеченне в процесс обоснования разработки, использования и контроля выполнения результатов территориального планирования.

2.4. Место и роль ландшафтного планирования в территориальной организации среды жизнедеятельности

Ландшафтное планирование (планирование ландшафтов): сущность и целевое назначение. Содержание, структура ландшафтного плана и направления его практического использования. Объект ландшафтного планирования. Ландшафтное планирование как составная часть территориального планирования, его особенности и роль в определении приоритетов территориального развития.

2.5. Назначение и применение оценки воздействия на окружающую среду (ОВОС) и стратегической экологической оценки (СЭО) в практике территориального планирования

Общие требования по оценке воздействия на окружающую среду (ОВОС) планируемой деятельности при разработке территориальных схем, планов и проектов. Оценка природно-ресурсного потенциала, антропогенной преобразованности, социально-экономических условий территорий на предплановых и предпроектных этапах территориального планирования. Стратегическая экологическая оценка результатов территориально планирования.

**3. Международные и национальные системы экологического менеджмента и их использование в территориальном планировании**

3.1. Основные этапы территориального планирования: содержание и целевое назначение

Предплановая комплексная оценка территорий, базирующаяся на выявлении и установлении факторов и степени их влияния на функциональное использование ландшафтов, наличие природных ресурсов, степень развитости систем населенных мест, транспортной, инженерной инфраструктуры, обеспеченность сохранности природной среды. Функционально-планировочное зонирование и определение планировочного каркаса территорий (осей, русел, центров, ядер). Пространственная оптимизация территориального размещения планировочных объектов, в т.ч. с использованием ГИС – технологий. Установление экологических режимов и ограничений на планируемой территории. Научная экспертиза, общественное обсуждение и механизм утверждения результатов территориального планирования.

3.2. Процедура и методы организации территориального планирования

Принятие решений о территориальном планировании, установление географических границ его объекта. Определение цели (целей) и установление детальных задач территориального планирования, а также возможных направлений и действий по его осуществлению. Оценка альтернативных решений и определение действий по внедрению предпочтительной альтернативы с учетом наличия и возможностей имеющегося комплекса ресурсов. Применение методов SWOT – анализа, метода «построения дерева проблем и определения ключевых проблем», экспертного, экономико-математического и картографического методов (с применением ГИС – технологий) в территориальном планировании.

3.3. Предплановые и предпроектные исследования в территориально-планировочных целях

Сбор, составление базы данных и обработка, полученной информации о природных условиях, ресурсном потенциале, системе расселения, инфраструктуре. Подготовка цифровых компьютерных топографических карт на бумажных носителях, материалов космо-и аэрофотоснимков, а также статистических хозяйственно-экономических сведений и показателей экологического состояния территорий. Утверждение планового задания на территориальное планирование.

3.4. Назначение и применение международных и национальных стандартов серии ИСО (ISO) 14000 и EMAS системы экологического менеджмента в территориальном планировании

Система международных и национальных экологических стандартов серии ИCO (ISO) 14000 и использование их элементов управления окружающей средой, Стратегия, цели, задачи, программа экологического менеджмента, оперативный контроль, мониторинг, оценка результатов, общий анализ экологического менеджмента при территориальном планировании. Предварительный экологический анализ и определение важных экологических аспектов планируемой территориально-организационной деятельности. Учет результатов системы управления окружающей средой EMAS при территориальном планировании

3.5. Содержание и использование стандарта ИСО (ISO) 9004 системы экологического менеджмента при оценке ресурсного потенциала в территориально-планировочной деятельности

Применение требований стандарта ИCO(ISO) 9004 системы управления окружающей средой, в части определения и оценки ресурсного потенциала при установлении направлений территориального развития. Оценка природно-ресурсного потенциала территорий, и потребностях в его использвании. Территориальное и межотраслевое распределение природных ресурсов с целью определения направлений их устойчивого использования. Человеческие и инфраструктурные ресурсы и их значение при выборе оптимального варианта территориального планирования.

3.6. Оценка экологической эффективности территориально-планировочных мероприятий

Отражение законодательных экологических требований при разработке и определении территориально-планировочных решений. Интеграция целевых и плановых экологических показателей стандартов территориального планирования. Степень соответствий природно-ресурсного потенциала запланированного уровня и интенсивности его использования. Учет интересов местных сообществ и гражданского общества в вопросах экологической безопасности при утверждении планов, схем и проектов территориального развития.

**4. Экологическая сертификация и аудит территорий**

4.1. Функциональная роль территории как ресурсного и пространственного объекта

Территория как динамическая эколого-экономическая система взаимосвязанных и взаимовлияющих природных, производственных и социальных структур. Основные характеристики и функциональные свойства территории как ресурса. Роль территории как транспортного базиса и оптимального состояния видов и объектов хозяйственного назначения. Территориально-организационный фактор разрешения экологических конфликтов природопользования.

4.2. Цель и основные положения экологической сертификации территорий

Экологическая сертификация территории – эффективный инструмент контроля состояния и использования окружающей среды и обеспечения качества среды жизнедеятельности людей. Объекты, участники и заявители экологической сертификации территории. Экологический паспорт территории и его содержание.

4.3. Схема и содержание экологической сертификации территорий

Правила и порядок проведения экологической сертификации территории. Документальное оформление заявок, порядка осуществления, информации о результатах экологической сертификации. Инспекционный контроль над экологической сертификацией территорий и его содержание. Анализ полученных результатов и принятие решений о выдаче экологического сертификата или приостановления его действия.

4.4. Анализ экологического состояния, экологический аудит территорий в системе экологического менеджмента

Организационно-технические вопросы проведения экологического аудита территории. Оценка уровней загрязнения основных компонентов природной среды. Результаты локального мониторинга функциональных зон территорий, включая зоны размещения технологических производств, санитарно- защитные и водоохранных зоны, а также места внештатных, аварийных ситуаций. Анализ проведенной оценки воздействия на окружающую среду (ОВОС) при проектировании и эксплуатации предприятий на данной территории.

**IV. ИНФОРМАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ**

**Литература**

|  |  |
| --- | --- |
| ***Основная*** | |
| 1. | Антипов А.Н., Волкова И.Н., Князева Т.Ф. и др. Руководство по ландшафтному планированию. Т. II Методические рекомендации по ландшафтному планированию. М., 2001. – 72 с. |
| 2. | Дьяконов К.Н., Дончева А.В. Экологическое проектирование и экспертиза. Аспект пресс. М., 2005. – 186 с. |
| 3. | Зенченко С.А., Зенченко А.С. Экологический менеджмент в системе корпоративного управления. – Киев: К.И.С., 2004. – 140 с. |
| 4. | Иодо И.А., Потаев Г.А. Основы градостроительства и территориальная планировка. Изд-во «Университетское», Мн., 2003. – 216 с. |
| 5. | Краскова Е.Д. Интеграция европейских подходов к территориальному планированию хозяйственной деятельности и территориальной охране. Аналитический обзор. – Санкт-Петербург, 2004. – 21 с. |
| 6. | Системы экологического менеджмента для практиков / С.Ю. Дайман, Т.В. Островкова, Е.А. Заика, Т.В. Сокорнова; Под. Ред. С.Ю. Даймана. – М.: Изд-во РХТУ им. Д.И. Менделеева, 2004. – 248 с. |
| 7. | СТБ ИСО 14001:2004. Системы экологического менеджмента. Требования и руководство по использованию (Международный стандарт). – Минск: Госстандарт, 2004. |
| 8. | СТБ ИСО 14004-:2004. Системы экологического менеджмента. Общие руководящие указания по принципам, системам и средствам обеспечения функционирования (Международный стандарт). – Минск: Госстандарт, 2004. |
| 9. | СТБ ИСО 14004:2005. Системы управления окружающей средой. Общие руководящие указания по принципам, системам и средствам обеспечения функционирования (Государственный стандарт Республики Беларусь). – Минск: Госстандарт, 2005. |
| 10. | Территориальное планирование в Республике Беларусь. РУП «Минсктипроект» , 2004. – 80 с. |
| 11. | Экологический менеджмент / О.И. Родькин, Ч.А. Романовский, С.С. Позняк; Под. Общ. Ред. О.И. Родькина. – Минск: РИВШ, 2008. – 254 с. |

|  |  |
| --- | --- |
| ***Дополнительная*** | |
| 1. | Государственная схема комплексной организации Беларуси. Мн., 2000. – 42 с. |
| 2. | Закон Республики Беларусь об основах архитектурной и градостроительной деятельности в Республике Беларусь. Мн., 1998. – ([www.pravo.by)](http://www.pravo.by)). |
| 3. | Инструкция о порядке проведения государственной экологической экспертизе проектной документации в Республике Беларусь. Минприроды РБ, Мн., 1995. – 25 с. |
| 4. | Методические рекомендации. Разработка и оформление Руководства по системе управления окружающей средой. – Минск: Госстандарт, 2005. – 19 с. |
| 5. | Пирожник И.И., Тарасенок А.И., Яцухно В.М. Формирование пространственного базиса туризма в Беларуси: сочетание природных и рекреационных функций специализированных территорий // Земля Беларуси. № 2, 2005. С. 1–16. |
| 6. | Родоман Б.Б. Поляризованная биосфера Изд-во «Ойкумена», Смоленск, 2002. – 336 с. |
| 7. | Рукова Т.Г., Волкова И.Н., Нефедова Т.Г. Территориальная организация природопользования. – М.: Изд-во «Наука», 1993. – 208 с. |
| 8. | Серов Г.П. Экологический аудит. Концептуальные и организационно-правовые основы. – М.: Экзамен, 2000. – 448 с. |
| 9. | Цыганков Н.Н. Организация работ по экологической сертификации в соответствии с требованиями международных стандартов ИСО 14000 в Республике Беларусь // Новости. Стандартизация и сертификация. – 2000. – №6. – С. 32-38. |
| 10. | Яцухно В.М., Кузьмин С.И., Хартунг А. Территориальное планирование в Германии: задачи, содержание, приоритеты // Вестник Белгосуниверситета. Сер. II, химия, биология, география, № 3, 1997. С. 85–89. |
| 11. | A Guidebook for Integrated Ecological Assessment. Springer, Berlin. 2001/ – 536 p. |
| 12. | Marsh W.M. Planning. Environmental Applications John Wiley and Sons, Inc., New York, 1991., 337 p/ |
| 13. | Turner T. Landscape Planning. Nichols Publishing Company. New York, 1986. – 213 p. |

**II. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКАЯ КАРТА**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Номер раздела, темы, занятия | Название раздела, темы, занятия; перечень изучаемых вопросов | Количество аудиторных часов | | | | Материальное обеспечение занятия (наглядные, методические пособия и др.) | Литература | Формы контроля  знаний |
| Лекции | практические  (семинарские)  занятия | лабораторные  занятия | управляемая (контролируемая)  самостоятельная  работа студента |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** |
| **1.** | **Сущность и назначение территориального планирования, его роль в решении задач устойчивого развития и управления окружающей средой** |  |  |  |  |  |  |  |
| **1.1.** | **Введение. Предмет, цель и задачи курса** | **12** | **4** |  | **4** |  |  |  |
|  | 1. Роль экологического менеджмента в территориальном планировании. 2. Применение результатов территориального планирования в экологической сертификации и аудите. | 2 |  |  |  | Слайды, плакаты | [3]  [6]  [8]  [11] | Опрос на лекции |
| **1.2.** | **Территориально-организационные аспекты природопользования** | **2** |  |  |  |  |  |  |
| 1.2.1. | 1. Пространственные структуры и основные черты природопользования. 2. Природопользование и его территориальная организация. | 2 |  |  |  | Слайды, картосхема | [4]  [10]  [11] | Опрос на лекции |
| **1.3.** | **Взаимодействие территориального, социально-экономического и отраслевого планирования, интеграционная роль территориального планирования** | **2** | **2** |  |  |  |  |  |
| 1.3.1. | 1. Использование результатов планов социально-экономического и отраслевого развития при разработке проектов территориального планирования.  2. Комплексность учета ресурсных возможностей территории, социальных потребностей населения, экологических ограничений при территориальном планировании. | **2** |  |  |  | Слайды, картосхема | [1]  [4]  [10] |  |
| 1.3.2. | Основные требования межведомственной координации действий при территориальном планировании и использовании его результатов. |  | 2 |  |  | Тематические справочные материалы |  | Круглый стол |
| **1.4.** | **Использование результатов территориального планирования в экологическом менеджменте: общие положения и принципы** | **2** |  |  | **2** |  |  |  |
| 1.4.1. | 1. Модель системы управления окружающей среды и функциональная роль в ней территориального планирования.  2. Территориальное планирование как инструмент осуществления экологического менеджмента. | 2 |  |  |  | Слайды, картосхема | [2]  [3]  [4]  [9]  [11] |  |
| 1.4.2. | 1. Принципы управления окружающей средой и их содержание.  2. Результаты территориального планирования и их использование при проведении экологического анализа. |  |  |  | 2 |  |  |  |
| **2.** | **Существующие системы территориального планирования их структура и содержание** | **22** | **6** |  | **4** |  |  |  |
| **2.1.** | **Зарубежный опыт территориального планирования хозяйственной деятельности и охраны природной среды** | **2** |  |  |  |  |  |  |
| 2.1.1. | 1. Стратегия и перспектива устойчивого пространственного развития стран – членов Европейского Союза.  2. Приоритеты и учет международных соглашений в сфере территориального планирования. | 2 | 2 |  |  |  | [5]  [10] | Опрос на лекции |
| 2.1.2. | 1. Территориальное экологически ориентированное планирование в различных авторских странах.  2. Опыт и содержание территориального планирования в Германии |  | 2 |  |  | Тематические справочные материалы |  |  |
| **2.2.** | **Особенности, структурные уровни и содержание территориального планирования в Беларуси** | **2** | **2** |  |  |  |  |  |
| 2.2.1. | 1. Современная система территориального планирования в Беларуси и основные этапы её становления.  2. Уровни и территориально-планировочные аспекты пространственной организации Республики Беларусь | 2 |  |  |  |  | [10] | Опрос на лекции |
| 2.2.2. | 1. Выходные территориально-планировочные документы и рекомендации по организации территории.  2. Процедуры экологической экспертизы и общественного обсуждения планов, схем и проектов территориального планирования |  | 2 |  |  | Тематические справочные материалы |  |  |
| **2.3.** | **Нормативная правовая и институциональная база обеспечения территориального планирования** | **2** |  |  | **2** |  |  |  |
| 2.3.1. | 1. Законодательные акты, регулирующие осуществление и практику применения территориального планирования.  2. Организация, проведение и внедрение использования материалов территориального планирования | 2 |  |  |  |  | [2]  [4]  [5]  [10]  [11] | Опрос на лекции |
| 2.3.2. | 1. Органы учреждения, вовлеченные в процесс выполнения территориального планирования.  2. Роль местных сообществ и представителей гражданского общества в осуществлении территориально-планировочных решений |  |  |  | 2 | Справочные материалы |  |  |
| **2.4.** | **Место и роль ландшафтного планирования в территориальной организации среды жизнедеятельности** | **2** | **2** |  |  |  |  |  |
| 2.4.1. | 1. Ландшафтное планирование: сущность и назначение.  2. Объект, содержание и структура ландшафтного планирования | 2 |  |  |  |  | [1]  [2]  [5] |  |
|  | 1. Основные функции ландшафтов (среда жихнедеятельности, ресурсовоспроизводящая, средоформирующая, природоохранная, эстетическая, объекты природного и историко-культурного наследия). 2. Процедура методы организации процесса ландшафтного планирования. |  |  |  | 2 | Тематические справочные и литературные материалы |  |  |
| **2.5.** | **Назначение и применение оценки воздействия на окружающую среду (ОВОС) и стратегической экологической оценки (СЭО) в практике территориального планирования** | **4** |  |  | **2** |  |  |  |
| 2.51. | 1. Требования по оценке ОВОС при разработке территориальных схем, планов и проектов.  2. Структура и программа ОВОС планируемой территориально-организационной деятельности | 2 |  |  |  |  | [2]  [6]  [9] | Опрос на лекции |
| 2.5.2. | 1. Стратегическая экологическая оценка (СЭО) территориальных планов, схем и проектов.  2. Нормативная законодательная база в области проведения ОВС и СЭО в территориально планировании | 2 |  |  |  |  | [2]  [7]  [10]  [11] | Опрос на лекции |
| 2.5.3. | 1. Правила проведения оценки воздействия на окружающую среду (ОВОС) и подготовке отчета (согласно одноименному техническому кодексу установившейся практике (ТКП).  2. Структура и содержание проведение СЭО результатов территориального планирования |  |  |  | 2 | Тематические нормативные правовые акты |  |  |
| **3.** | **Международные и национальные системы экологического менеджмента и их использование в территориальном планировании** | **26** | **14** |  | **2** |  |  |  |
| **3.1.** | **Основные этапы территориального планирования: содержание и целевое назначение** | **4** |  |  | **2** |  |  |  |
| 3.1.1. | 1. Предплановая комплексная оценка территорий.  2. Выявление и оценка конфликтных экологических ситуаций | 2 |  |  |  |  | [1]  [2]  [11] | Опрос на лекции |
| 3.1.2. | 1. Функционально-планировочное зонирование и определение планировочного каркаса территорий.  2. Установление экологических режимов и ограничений. | 2 |  |  |  |  | [2]  [4]  [10]  [13] | Опрос на лекции |
| **3.2.** | **Процедура и методы организации территориального планирования** | **2** |  |  | **2** |  |  |  |
| 3.2.1. | 1. Целю и задачи территориального планирования | 2 |  |  |  |  | [4]  [10] | Опрос на лекции |
| 3.2.2. | 1. Метод экспертного анализа и ГИС – технологий и их применение в территориальном планировании.  2. Установление границ объекта территориального планирования.  3. Использование ГИС – технологий в территориальном планировании |  |  |  | 2 | Расчетно-аналитический практикум |  |  |
| **3.3.** | **Предплановые и предпроектные исследования в территориально-планировочных целях** | **2** |  |  | **2** |  |  |  |
| 3.3.1. | 1. Содержание и механизм утверждения технологического задания на проведение территориального планирования.  2. Формирование базы данных и их содержание территориально-планировочных целей | 2 |  |  |  |  | [10] | Опрос на лекции |
| 3.3.2. | 1. Картографический анализ территориально-планировочной информации. 2. Компьютерная обработка данных |  |  |  | 2 | Серия специальных карт. Компьютеры |  |  |
| **3.4.** | **Назначение и применение международных и национальных стандартов серии ИCO (ISO) 14000 и EMAS системы экологического менеджмента в территориальном планировании** | **4** | **2** |  | **2** |  |  |  |
| 3.4.1. | 1. Система экологических стандартов серии ИCO (ISO) 14000и EMAS и использование его элементов управления в территориальном планировании.  2. Система управления окружающей средой EMAS и направления её использования в территориально-планировочной деятельности | 2 |  |  |  |  | [6]  [7]  [18]  [9] | Опрос на лекции |
| 3.4.2. | 1. Экологический анализ и аспекты планируемой территориальной организации среды жизнедеятельности | 2 |  |  |  |  | [2]  [14]  [8] | Опрос на лекции |
| 3.4.3. | 1. Программа экологического менеджмента и её содержание применительно к задачам территориального планирования |  |  |  | 2 |  |  |  |
| 3.4.4. | 1. Назначение и содержание национальных и международных экологических стандартов UCO (ISO) 14000 при управлении окружающей средой |  | 2 |  |  | Тематические справочные материалы |  |  |
| **3.5.** | **Содержание и использование стандартов ИCO (ISO) 9004 системы экологического менеджмента при оценке ресурсного потенциала в территориально-планировочной деятельности** | **2** | **2** |  |  |  |  |  |
| 3.5.1. | 1. Оценка ресурсного потенциала территории: подходы и требования стандарта.  2. Территориальное и отраслевое распределение природных ресурсов. | 2 |  |  |  |  | [11] | Опрос на лекции |
| 3.5.2. | 1. Место и роль человеческих и инфраструктурных ресурсов в обосновании территориально-планировочных решений |  | 2 |  |  | Тематические справочные материалы |  |  |
| **3.6.** | **Оценка экологической эффективности территориально-планировочных мероприятий** | **2** | **2** |  |  |  |  |  |
| 3.6.1. | 1. Экологические требования и ограничения и их отражение в планах, схемах, проектах территориально развития.  2. Соотношение функционального использования территорий их природно-ресурсному потенциалу. | 2 |  |  |  |  | [8]  [9]  [11] | Опрос на лекции |
| 3.6.2. | 1. Учет экологических норм, правил, стандартов при обосновании территориально-планировочных решений |  | 2 |  |  | Тематические справочные материалы |  |  |
| **4.** | **Экологическая сертификация и аудит территорий** | **8** |  |  | **6** |  |  |  |
| **4.1.** | **Функциональная роль территории как ресурсного и пространственного объекта** | **2** |  |  | **2** |  |  |  |
| 4.1.1. | 1. Территория как ресурсная категория. | 2 |  |  |  |  | [10]  [11] | Опрос на лекции |
| 4.1.2. | 1. Свойства и основные характеристики территориальных ресурсов |  |  |  | 2 |  |  |  |
| **4.2.** | **Цель и основные положения экологической сертификации территорий** | **2** |  |  | **2** |  |  |  |
| 4.2.1. | 1. Экологическая сертификация территорий: сущность и значение.  2. Экологический паспорт территорий | 2 |  |  |  | Нормативные документы | [11]  [12] |  |
| 4.2.2. | 1. Организационные и научные основы выполнения экологической сертификации территорий |  |  |  |  |  |  |  |
| **4.3.** | **Схема и содержание экологической сертификации территорий** | **2** |  |  | **2** |  |  |  |
| 4.3.1. | 1. Правила и порядок проведения экологической сертификации территорий | 2 |  |  |  |  | [11] |  |
| 4.3.2. | 1. Содержание экологического сертификата территорий |  |  |  | 2 | Нормативные документы |  |  |
| **4.4.** | **Анализ экологического состояния (экологический аудит) территорий в системе экологического менеджмента** | **2** |  |  |  |  |  |  |
| 4.4.1. | 1. Содержание осуществления экологического аудита территорий.  2. Использование результатов локального мониторинга природной среды при экологическом аудите территорий | 2 |  |  |  |  | [6]  [11] |  |

**ТЕМАТИКА ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ**

1. Интегрирующая роль территориального планирования во взаимодействии социально-экономического, отраслевого и регионального планирования.
2. Системы и уровни территориального планирования в Республике Беларусь.
3. Содержание предплановых и предпроектных научных исследований для целей территориального планирования.
4. Использование стандарта ИСО (ISO) 14 000 системы экологического менеджмента в территориально-планировочной деятельности.
5. Функциональная роль и особенности понятия “территория” как ресурса.
6. Основные положения и содержание экологической сертификации и аудита территорий.

**ТЕМАТИКА КСР**

1. Нормативная правовая база обеспечения территориального планирования Беларуси.
2. Место и роль ландшафтного планирования при территориальной организации среды жизнедеятельности людей.
3. Структура и содержание ОВОС в системе территориального планирования.
4. Разработка этапа территориального планирования «Природно-ресурсный потенциал».
5. Подготовка плана экологической сертификации территорий.

**IV. ПРОТОКОЛ СОГЛАСОВАНИЯ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ**

**ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ «ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ МЕНЕДЖМЕНТ В ТЕРРИТОРИАЛЬНОМ ПЛАНИРОВАНИИ»**

**С ДРУГИМИ ДИСЦИПЛИНАМИ СПЕЦИАЛЬНОСТИ**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Название  дисциплины,  с которой  требуется согласование | Название  кафедры | Предложения  об изменениях в содержании учебной программы по изучаемой учебной дисциплине | Решение, принятое кафедрой, разработавшей учебную программу (с указанием даты и номера протокола) |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

**V. ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ К УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЕ**

**ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ «ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ МЕНЕДЖМЕНТ В ТЕРРИТОРИАЛЬНОМ ПЛАНИРОВАНИИ»**

**на \_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_ учебный год**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| №№  пп | Дополнения и изменения | Основание |
|  |  |  |

Учебная программа пересмотрена и одобрена на заседании кафедры

географической экологии БГУ

(протокол № \_\_\_\_ от \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20 г.)

Заведующий кафедрой

д.г.н., профессор\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_А.Н. Витченко\_\_\_\_\_\_

(степень, звание) (подпись) (И.О.Фамилия)

УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(степень, звание) (подпись) (И.О.Фамилия)