**C:\Users\user\Desktop\программы\эксперт.tif**Составитель: ВикторияМечеславовнаМисюченко, доцент кафедры экологического мониторинга и менеджментаучреждения образования «Международный государственный экологический университет имени А.Д.Сахарова», кандидат сельскохозяйственных наук

РЕЦЕНЗЕНТЫ:

В.Н. Марцуль, заведующий кафедрой промышленной экологии Белорусского государственного технологического университета, кандидат технических наук

В.А. Иванюкович, заведующий кафедрой экологических информационных систем учреждения образования «Международный государственный экологический университет имени А.Д. Сахарова», доцент, кандидат физико-математических наук.

Рекомендована к утверждению:

Кафедрой экологического мониторинга и менеджмента учреждения высшего образования «Международный государственный экологический университет имени А.Д. Сахарова» (протокол № 4 от 25 октября 2013 г.)

Научно-методическим советом учреждения высшего образования «Международный государственный экологический университет имени А.Д.Сахарова» (протокол № 4 от 17 декабря 2013 г.)

|  |  |
| --- | --- |
| Ответственный за выпуск | В.М.Мисюченко |
| Ответственный за редакцию | В.М.Мисюченко |

#### 1. Пояснительная записка

***Цель изучения дисциплины***

Системное изучение организационно-правовых и методических основ эколого-экспертной деятельности в Республике Беларусь в целях формирования комплекса соответствующих знаний и первичных навыков у будущих экологов-экспертов.

##### Задачи дисциплины

##### Всестороннее изучение экологического содержания проектов путем анализа на соответствие заложенных в проектной документации природоохранных мероприятий требованиям природоохранного законодательства Республики Беларусь.

В результате усвоения этой дисциплины обучаемый должен:

*иметь представление*

1. об основных подходах и методологии проведения экспертных оценок в странах мира.

*знать*

1. природоохранные требования к размещению объектов хозяйственной и иной деятельности в Республике Беларусь;
2. порядок проведения экологической экспертизы;
3. нормативные требования к составу проектной и иной документации, представляемой на экспертизу;
4. порядок формирования экспертных комиссий и осуществления их деятельности;
5. порядок оформления заключения государственной экологической экспертизы и общественной экологической экспертизы;
6. порядок приемки объектов в эксплуатацию.

*владеть*

1. навыками проведения государственной и общественной экологической экспертизы.

*уметь*

1. принимать в соответствии с компетенцией проектную или иную документацию на государственную экологическую экспертизу;
2. проводить государственную экологическую экспертизу проектной и иной документации;
3. оформлять заключение государственной и общественной экологической экспертизы;
4. составлять экологический паспорт организации.

*иметь опыт*

1. иметь опыт работы с программой «Autocad»;
2. Расчета загрязнения атмосферы с учетом и без учета фоновой концентрации и метеопараметров с использованием программы «Эколог»;
3. создания варианта расчета в нескольких системах координат с использованием программы «Эколог»;
4. расчета загрязнения атмосферы по конкретным точкам и строго определенной расчетной площадке с использованием программы «Эколог».

*Основными методами (технологиями) обучения, отвечающими целям изучения дисциплины, являются:*

- элементы проблемного обучения, реализуемые на лекционных и лабораторных занятиях;

-учебно-исследовательская деятельность, реализуемая на лабораторных занятиях.

В соответствии с учебным планом объем аудиторных часов по дисциплине «Экологическая экспертиза» составляет 80часов. Примерное распределение аудиторных часов по видам занятий: лекций –32 часа, лабораторных – 48 часов. По дисциплине предусмотрена курсовая работа объемом 20 часов.

**2. примерный тематический план**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Наименование темы | Количество аудиторных часов | |
| лекции | Лабораторные с использованием ПК |
| 1. Понятие экологической экспертизы. Структура законодательства Республики Беларусь в области экологической экспертизы | 8 |  |
| 2. Общественная экологическая экспертиза в Республике Беларусь | 2 |  |
| 3.Природоохранные требования к размещению объектов хозяйственной и иной деятельности | 10 |  |
| 4.Порядок организации и проведения государственной экологической экспертизы в Республике Беларусь | 4 |  |
| 5. Структура и состав экологического паспорта предприятия | 4 |  |
| 6.Приемка законченных строительством объектов в эксплуатацию | 4 |  |
| 7. Знакомство с программой Autocad. Работа с генпланом промышленного предприятия. Нанесение организованных и неорганизованных источников выбросов |  | 4 |
| 8. Работа в Autocad с системой координат конкретного предприятия. Совмещение систем координат проектной документации и Autocad. |  | 4 |
| 9. Применение конкретных технологических решений для нанесения организованных источников выбросов в Autocad |  | 8 |
| 10. Использование материалов архитектурного и строительного проектов для вентиляционных систем. Работа с СТБ 4.02.01-03 «Отопление, вентиляция и кондиционированиевоздуха» |  | 8 |
| 11. Построение санитарно-защитной зоны предприятия с использованием Autocad с учетом различного количества источников |  |  |
| 12. Построение ситуационного плана предприятия с изучением исходных проектных данных |  |  |
| 13. Знакомство с работой программы УПРЗА «Эколог» версия 3,0. Основные требования к введению данных для расчета. Выполнение расчёта загрязнения атмосферы при наличии различных исходных данных промышленного предприятия без учета фоновых концентраций вредных веществ для данного района |  |  |
| 14. Расчет загрязнения атмосферы выбросами промышленного предприятия и неорганизованных источников с учетом фоновой концентрации и метеопараметров. |  |  |
| 15. Создание различных вариантов расчета: с учетом выбросов всех источников и веществ и исключением вклада одного из источников из загрязнения без учета фона, а также создание варианта расчета в двух системах координат |  |  |
| 16. Расчет загрязнения атмосферы по конкретным точкам и строго определенной расчетной площадке |  |  |
| Количество часов по видам | 32 | 48 |
| **Итого аудиторных часов по дисциплине: 80** | | |

**3**.**Содержание учебного материала**

**Тема 1. Понятие экологической экспертизы. Структура законодательства Республики Беларусь в области экологической экспертизы.**

1.1. История развития законодательства в области экологической экспертизы. 1.2. Структура современного законодательства.

1.3 Закон Республики Беларусь «О государственной экологической экспертизе» 2010 г. Терминология, сфера деятельности Закона, определение, цели и основные принципы государственной экологической экспертизы.

1.4. Права и обязанности заказчиков, проектных организаций и экспертов, разграничение объектов, государственное регулирование.

1.5. Срок проведения экспертизы, виды заключений. Ответственность за нарушение законодательства в области государственной экологической экспертизы. 1.6. НПА и ТНПА в области проведения государственной экологической экспертизы.

**Тема 2. Общественная экологическая экспертиза в Республике Беларусь**

2.1. Законодательство Республики Беларусь о возможностях проведения общественной экологической экспертизы в Республике Беларусь.

2.2. Порядок организации и проведения общественной экологической экспертизы в Республике Беларусь.

2.3. Оформление заключения общественной экологической экспертизы.

**Тема 3. Природоохранные требования к размещению объектов хозяйственной и иной деятельности**

3.1. Порядок выбора земельного участка для размещения объекта.

3.2. Порядок подготовки к экспертизе и рассмотрения раздела «Обоснование инвестиций» на строительство объектов.

3.3.Основные требования к размещению объектов в части охраны земельных и лесных угодий, охраны атмосферного воздуха, охраны и рационального использования водных ресурсов, животноводческих комплексов, мелиорации земель, водоохранных зон и прибрежных полос, размещения полигонов и накопителей отходов.

3.4. Требования к содержанию раздела «Обоснование инвестиций в строительство».

**Тема 4. Порядок организации и проведения государственной экологической экспертизы в Республике Беларусь**

4.1. Требования к составу проектной и иной документации.

4.2. Разграничение полномочий органов Минприроды при проведении государственной экологической экспертизы.

4.3. Проведение экспертизы особо сложных объектов. Перечень и подробный анализ основных позиций, в соответствии с которыми экспертом должна проводиться оценка соответствия проектной и иной документации требованиям законодательства об охране окружающей среды и рациональному использованию природных ресурсов.

4.4. Особые условия реализации проектных решений.

**Тема 5. Структура и состав экологического паспорта предприятия**

5.1. Требования законодательства Республики Беларусь по ведению экологического паспорта предприятия.

5.2. Область применения экологического паспорта в соответствии со стандартом СТБ 17.01.00-01-2012.

5.3. Содержание и требования к заполнению основныхразделов паспорта.

**Тема 6. Приемка законченных строительством объектов в эксплуатацию**

6.1. Варианты приемки законченных строительством объектов в эксплуатацию в зависимости от наличия и состава проектной документации.

6.2. Порядок приемки в эксплуатацию объектов.

6.3. Особенности приемки в эксплуатацию объектов производственной инфраструктуры.

#### 4. Информационно-методическая часть

**Примерный перечень тем лабораторных занятий**

**Лабораторные занятия с использованием персонального компьютера**

* 1. Знакомство с программой Autocad. Работа с генпланом промышленного предприятия. Нанесениеорганизованных и неорганизованныхисточниковвыбросов.
  2. Работа в Autocad с системой координат конкретного предприятия. Совмещениесистемкоординатпроектнойдокументации и Autocad.
  3. Применение конкретных технологических решений для нанесения организованных источников выбросов в Autocad.
  4. Использование материалов архитектурного и строительного проектов для вентиляционных систем. Работа с СТБ 4.02.01-03 «Отопление, вентиляция и кондиционированиевоздуха».
  5. Построение санитарно-защитной зоны предприятия с использованием Autocad с учетом различного количества источников.
  6. Построение ситуационного плана предприятия с изучением исходных проектных данных.
  7. Знакомство с работой программы УПРЗА «Эколог» версия 3,0. Основные требования к введению данных для расчета. Выполнение расчёта загрязнения атмосферы при наличии различных исходных данных промышленного предприятия без учета фоновых концентраций вредных веществ для данного района.
  8. Расчет загрязнения атмосферы выбросами промышленного предприятия и неорганизованных источников с учетом фоновой концентрации и метеопараметров.
  9. Создание различных вариантов расчета: с учетом выбросов всех источников и веществ и исключением вклада одного из источников из загрязнения без учета фона, а также создание варианта расчета в двух системах координат.
  10. Расчет загрязнения атмосферы по конкретным точкам и строго определенной расчетной площадке.

##### Основная литература

1. Закон Республики Беларусь «О государственной экологической экспертизе» от 9 ноября 2009 г.// Национальный реестр правовых актов. – 2010.- № 15.
2. Положение о порядке проведения государственной экологической экспертизы. Утв. Постан. Совмина № 755 от 19.05.2010 г.
3. Положение о порядке проведения общественной экологической экспертизы. Утв. Постан. Совмина № 1592 от 29.10.2010 г.
4. Постановление Совета Министров республики Беларусь от 6 июня 2011 г. № 716 «Об утверждении Положения о порядке приемки в эксплуатацию объектов строительства».
5. Экологическая экспертиза : учебно-метод. пособие /В. М. Мисю­ченко, Л. С. Ивашечкина, К. М. Мукина. – Минск : МГЭУ им. А. Д. Сахарова, 2011. – 68 с.
6. СТБ 17.01.00-01-2012«Охрана окружающей среды и природопользование. Экологический паспорт предприятия. Основные положения». Утв. Постановление Госстандарта от 25.09.2012 г. (введен в действие с 1 июля 2013 г.)
7. Марцуль В.Н. Оценка воздействия на окружающую среду//Учебное пособие.- Мн., 2006.- 285 стр.
8. Матвеев А.В., Котов В.П. Оценка воздействия на окружающую среду и экологическая экспертиза//Учебное пособие. – СПб., «СПбГУАП», 2004.- 105 с.
9. Дончева А.В. Экологическое проектирование и экспертиза: практика. М., «АспектПресс», 2005.-286 с.
10. Унифицированная программа расчета загрязнения атмосферы «Эколог». Версия 3,0//Руководствопользователя. СПб., «Интеграл», 2003.-60 с.
11. Мисюченко В.М., Бельская Н.Н., Шпилевская Л.И. Методические указания по проведению лабораторных работ по дисциплине «Экологическая экспертиза».- Мн., МГЭУ им. А.Д. Сахарова.-2006.- 24 с.
12. Мисюченко В.М. Тесты по курсу «Экологическая экспертиза»./ Учебное издание. Под ред. канд. биолог.наук О.И. Родькина. Минск, МГЭУ им. А.Д. Сахарова, 2005 г.-20 с.

##### Дополнительная литература

1. Реферативный журнал «Экологическая экспертиза». Обзорная информация ВИНИТИ.- М.- 2010-2013 гг.
2. Васильев С.А., Фомин С.А. Экологическая экспертиза и оценка воздействия на окружающую среду.- М., 2003 г.-240 с.
3. Черп О.М., Виниченко В.Н., Хотулева М.В. Экологическая оценка и экологическая экспертиза. – М., «Эколайн», 2001.- 310 с.

***Интернет-ресурсы:***

1. http//www.minpriroda.by
2. http://www.tnpa.by