

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«КУЗБАССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ Т.Ф.ГОРБАЧЕВА»
Филиал КузГТУ в г. Белово



УТВЕРЖДАЮ

Директор филиала
КузГТУ в г. Белово
И.К. Костинец

Рабочая программа дисциплины

Экологическая экспертиза

Направление подготовки 20.03.01 «Техносферная безопасность»
Профиль 01 «Безопасность технологических процессов и производств»

Присваиваемая квалификация
«Бакалавр»

Форма обучения
очная, очно-заочная

год набора 2020

Белово 2023

Рабочую программу составил: д.б.н., профессор Законнова Л.И.

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры «Горного дела и техносферной безопасности»

Протокол № 10 от «13» мая 2023 г.

Заведующий кафедрой: Белов В.Ф.

Согласовано учебно-методической комиссией по направлению подготовки 20.03.01

«Техносферная безопасность»

Протокол № 7 от «16» мая 2023 г.

Председатель комиссии: Аксененко В.В.

1 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Экологическая экспертиза", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:

общепрофессиональных компетенций:

ОПК-3 - Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом государственных требований в области обеспечения безопасности.

универсальных компетенций:

УК-11 - Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности.

УК-8 - Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов.

УК-9 - Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах.

Результаты обучения по дисциплине определяются индикаторами достижения компетенций

Индикатор(ы) достижения:

Применяет базовые дефектологические знания для проведения экологической экспертизы с учетом государственных требований в области обеспечения безопасности

Результаты обучения по дисциплине:

Знать: нормативные основы проведения оценки воздействия на окружающую среду методологию и порядок проведения экологической экспертизы, оценки и сертификации.

Уметь: проводить отдельные этапы и комплексную оценку воздействия на окружающую среду, государственную экологическую экспертизу.

Владеть: методами организации, проведения, оформления документации экспертной деятельности в сфере экологической экспертизы.

2 Место дисциплины "Экологическая экспертиза" в структуре ОПОП бакалавриата

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: «Безопасность жизнедеятельности».

В области законодательно-нормативной базы экологической экспертизы и сертификации для оценки воздействия на окружающую среду хозяйственной или иной деятельности.

3 Объем дисциплины "Экологическая экспертиза" в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоемкость дисциплины "Экологическая экспертиза" составляет 5 зачетных единиц, 180 часов.

| Форма обучения | Количество часов | | |
|---|------------------|----|-----|
| | ОФ | ЗФ | ОЗФ |
| Курс 4/Семестр 7 | | | |
| Всего часов | 180 | | |
| Контактная работа обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий): | | | |
| Аудиторная работа | | | |
| Лекции | 16 | | |
| Лабораторные занятия | 16 | | |
| Практические занятия | 16 | | |
| Внеаудиторная работа | | | |
| Индивидуальная работа с преподавателем: | | | |
| Консультация и иные виды учебной деятельности | | | |
| Самостоятельная работа | 96 | | |
| Форма промежуточной аттестации | экзамен | | |
| Курс 4/Семестр 8 | | | |

| | | | |
|---|----------------------|--|---------|
| Всего часов | | | 180 |
| Контактная работа обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий): | | | |
| | Аудиторная работа | | |
| <i>Лекции</i> | | | 6 |
| <i>Лабораторные занятия</i> | | | 6 |
| <i>Практические занятия</i> | | | 8 |
| | Внеаудиторная работа | | |
| <i>Индивидуальная работа с преподавателем:</i> | | | |
| <i>Консультация и иные виды учебной деятельности</i> | | | |
| Самостоятельная работа | | | 124 |
| Форма промежуточной аттестации | | | экзамен |

4 Содержание дисциплины "Экологическая экспертиза", структурированное по разделам (темам)

4.1. Лекционные занятия

| Раздел дисциплины, темы лекций и их содержание | Трудоемкость в часах | | |
|---|----------------------|----|----------|
| | ОФ | ЗФ | ОЗФ |
| 1. Оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС): цели и задачи, область применения. Нормативно-правовая база ОВОС. Краткий обзор развития ОВОС в России и за рубежом. Обязанности участников проведения ОВОС. Основные стадии проведения ОВОС. | 2 | | 1 |
| 2. Состав материалов ОВОС: описание основных объектов ОВОС, анализ альтернатив, характеристика источников воздействия, оценка значимости воздействия, меры по смягчению воздействий, программы исследований, программы экологического мониторинга. Прогнозная оценка значимости воздействия. Состав итоговых материалов ОВОС. | 3 | | 1 |
| 3. Экологическая экспертиза (ЭЭ) и её виды. Цели и задачи государственной экологической экспертизы (ГЭЭ). Принципы ГЭЭ. Субъекты и объекты ГЭЭ. Основания и условия проведения ГЭЭ. Этапы проведения ГЭЭ. | 2 | | 1 |
| 4. Требования, предъявляемые к документации, представляемой на ГЭЭ. Права и обязанности заказчика документации, представляемой на ГЭЭ. Экспертная комиссия, её роль в проведении ГЭЭ. Права и обязанности эксперта. Порядок финансирования проведения ГЭЭ. | 3 | | 1 |
| 5. Заключение ГЭЭ: структура и краткое содержание основных разделов, порядок утверждения. Особенности ГЭЭ различных объектов. | 2 | | 1 |
| 6. Общественная экологическая экспертиза (ОЭЭ). Нормативно правовое обеспечение проведения ОЭЭ. Порядок проведения. Регламент подготовки и проведения общественных слушаний. Итоговые документы слушаний. Заключение президиума по общественным слушаниям. Финансирование. | 2 | | - |
| 7. Экологическая сертификация соответствия: понятие, система и объекты. Параметры сертификации, документация. Разделение компетенции государственных органов. Уполномоченные органы по сертификации. | 2 | | - |
| 8. Международные аспекты экологической экспертизы. | | | 1 |
| Итого | 16 | | 6 |

4.2. Лабораторные занятия

| Наименование работы | Трудоемкость в часах | | |
|--|----------------------|----|-----|
| | ОФ | ЗФ | ОЗФ |
| 1. Основные положения Федерального закона от 10.01.2002 N 7-ФЗ "Об охране окружающей среды". | 2 | | - |
| 2. Методы оценки интенсивности техногенных нагрузок на окружающую среду. | 4 | | 2 |

| | | | |
|---|-----------|--|----------|
| 3. Нормирование в области охраны окружающей среды. | 3 | | 1 |
| 4. Последовательность принятия решений по проектам и государственным экологическим экспертизам. | 3 | | 1 |
| 5. Практическое рассмотрение заключений ГЭЭ. | 4 | | 2 |
| Итого | 16 | | 6 |

4.3. Практические (семинарские) занятия

| Тема занятия | Трудоемкость в часах | | |
|--|----------------------|----|----------|
| | ОФ | ЗФ | ОЗФ |
| 1. Экологические факторы. | 4 | | 2 |
| 2. Антропогенное воздействие. | 6 | | 4 |
| 3. Экологические кризисы и катастрофы. | 6 | | 2 |
| Итого | 16 | | 8 |

4.4. Самостоятельная работа студента и перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

4.4.1. Работа с конспектом лекций

Работа с конспектом лекций по курсу «Экологическая экспертиза» заключается в следующем. После изучения каждого раздела дисциплины студент на основании своего конспекта лекций самостоятельно в период между очередными лекционными занятиями производит изучение материала с указанием неясных, непонятных положений лекции. Эти вопросы затем подлежат уяснению на консультациях по курсу, которые предусмотрены учебным планом.

4.4.2. Работа с литературой по курсу «Экологическая экспертиза» с ее конспектированием

Самостоятельная работа при чтении учебной литературы должна быть увязана с работой над конспектами. Причем работа над конспектами должна предшествовать чтению учебной литературы, т. е. должен быть первичный объем знаний, полученный при слушании лекций преподавателя. Чтение учебной литературы должно сопровождаться конспектированием основных положений изучаемого раздела курса с выделением спорных и непонятных частей текста, которые выясняются у преподавателя во время консультаций по курсу или в процессе контроля за ходом самостоятельного изучения разделов курса. Запоминаемый материал следует логически осмыслить. Полезно также повторение запоминаемого материала.

4.4.3. Работа с электронными ресурсами в сети Интернет

Для повышения эффективности СРС студенты должны учиться работать в поисковой системе сети Интернет и использовать найденную информацию при подготовке к занятиям и выполнении учебно-исследовательской работы.

Для ознакомления с материалами по данному курсу полезно воспользоваться поисковыми системами Яндекс, Rambler, Yahoo, Google, MSN.

| Вид СРС | Трудоемкость в часах | | |
|---|----------------------|----|------------|
| | ОФ | ЗФ | ОЗФ |
| 1. Работа с литературой. | 26 | | 40 |
| 2. Подготовка к практическим занятиям. | 20 | | 25 |
| 3. Подготовка к лабораторным работам. | 20 | | 25 |
| 4. Работа с Интернет-ресурсами и конспектом лекций. | 30 | | 34 |
| Итого | 96 | | 124 |

5 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине "Экологическая экспертиза", структурированное по разделам (темам)

5.1 Паспорт фонда оценочных средств

| Форма(ы) текущего контроля | Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля) | Индикатор (ы) достижения компетенции | Результаты обучения по дисциплине (модулю) | Уровень достижения компетенции |
|---|--|---|---|--------------------------------|
| Опрос по контрольным вопросам, подготовка отчетов по практическим работам, защита практических работ, тестирование. | ОПК-3, УК-11, УК-8, УК-9 | Применяет базовые дефектологические знания для проведения экологической экспертизы с учетом государственных требований в области обеспечения безопасности | Знать: нормативные основы проведения оценки воздействия на окружающую среду методологию и порядок проведения экологической экспертизы, оценки и сертификации. Уметь: проводить отдельные этапы и комплексную оценку воздействия на окружающую среду, государственную экологическую экспертизу. Владеть: методами организации, проведения, оформления документации экспертной деятельности в сфере экологической экспертизы. | Высокий или средний |
| <p>Высокий уровень достижения компетенции - компетенция сформирована частично, рекомендованные оценки: отлично, хорошо, зачтено.</p> <p>Средний уровень достижения компетенции - компетенция сформирована частично, рекомендованные оценки: хорошо, удовлетворительно, зачтено.</p> <p>Низкий уровень достижения компетенции - компетенция не сформирована частично, оценивается неудовлетворительно или не зачтено.</p> | | | | |

5.2 Типовые контрольные задания или иные материалы

5.2.1.Оценочные средства при текущем контроле

Текущий контроль качества усвоения лекционного материала и разделов для самостоятельной работы включает оценку ответов на контрольные вопросы во время собеседования по темам лабораторных работ.

Контрольные вопросы:

- 1.ФЗ «Об охране окружающей среды» об основных принципах охраны окружающей среды (ст.3).
2. ФЗ «Об охране окружающей среды» о правах и обязанностях граждан в области охраны окружающей среды (ст.11). Понятие «нормативы предельно допустимых концентраций химических веществ, в том числе радиоактивных, иных веществ и микроорганизмов» (ст.1).
- 3.ФЗ «Об охране окружающей среды» о видах негативного воздействия на окружающую среду, за которые взимается плата.
- 4.ФЗ «Об охране окружающей среды» об основах нормирования и требованиях к разработке нормативов в области охраны окружающей среды (ст.19,20).
- 5.ФЗ «Об охране окружающей среды» об основных направлениях государственной поддержки хозяйственной и (или) иной деятельности, осуществляемой в целях охраны окружающей среды (ст.17).
- 6.ФЗ «Об охране окружающей среды» о нормативах качества окружающей среды и нормативах допустимого воздействия на окружающую среду.
- 7.ФЗ «Об охране окружающей среды» о нормативах допустимых выбросов и сбросов веществ и микроорганизмов и нормативах допустимого изъятия компонентов природной среды.
- 8.ФЗ «Об охране окружающей среды» о наилучших доступных технологиях. Достижение целей охраны окружающей среды для определения наилучшей доступной технологии. Информационно-техническое обеспечение по наилучшим доступным технологиям (ст.28.1).
- 9.ФЗ «Об охране окружающей среды» о требованиях в области охраны окружающей среды при размещении, проектировании, строительстве и реконструкции, при вводе в эксплуатацию, при эксплуатации и выводе из эксплуатации зданий, строений, сооружений и иных объектов.
- 10.ФЗ «Об охране окружающей среды» об охране окружающей среды от негативного биологического воздействия, а также о требованиях в области охраны окружающей среды при обращении с отходами производства и потребления.
- 11.ФЗ «Об охране окружающей среды» о единой системе государственного экологического мониторинга (государственного мониторинга окружающей среды), её задачах и подсистемах.

12. ФЗ «Об охране окружающей среды» об обязанностях федеральных органов исполнительной власти, осуществляющими государственное управление в области охраны окружающей среды и федеральных органов исполнительной власти, уполномоченными на ведение подсистем единой системы государственного экологического мониторинга (государственного мониторинга окружающей среды).

13.ФЗ «Об охране окружающей среды» о государственном фонде данных государственного экологического мониторинга (государственного мониторинга окружающей среды) (ст.63.2).

14.ФЗ «Об охране окружающей среды» о том, что такое государственный экологический надзор, что он в себя включает и кем осуществляется (ст.65).

15.ФЗ «Об охране окружающей среды» о правах должностных лиц органов государственного надзора и их ответственности.

16.ФЗ «Об охране окружающей среды» о производственном контроле в области охраны окружающей среды (производственный экологический контроль).

17.ФЗ «Об охране окружающей среды» о следующих понятиях: окружающая среда, негативное воздействие на окружающую среду, загрязнение окружающей среды, нормативы допустимой антропогенной нагрузки на окружающую среду.

18. ФЗ «Об охране окружающей среды» о категориях объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду. Что учитывается при отнесении объектов к соответствующей категории. Кем устанавливаются критерии, на основании которых осуществляется отнесение объектов к той или иной категории (ст.4.2).

19.ФЗ «Об охране окружающей среды» об охране озонового слоя атмосферы.

20. ФЗ «Об охране окружающей среды» о государственном учете объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду (ст.69).

Критерии оценивания:

«Зачтено»- при ответе на 60 % от числа заданных вопросов;

«Не зачтено»- при ответе менее 60 % от числа заданных вопросов.

5.2.2 Оценочные средства при промежуточной аттестации

По окончании изучения дисциплины студент сдает экзамен.

Промежуточная аттестация студентов по дисциплине «Экологическая экспертиза» проводится в соответствии с ООП и является обязательной. Формой промежуточной аттестации по дисциплине в соответствии с учебным планом является экзамен, в процессе которого определяется формирование обозначенной в рабочей программе компетенции. Инструментами измерения формирования компетенции являются оценки по контрольным вопросам во время лабораторных и практических занятий, а также правильные ответы на вопросы в экзаменационном билете.

Студент допускается к экзамену по дисциплине в случае выполнения им успешного освоения учебного материала на лабораторных и практических занятиях. В случае наличия учебной задолженности студент ликвидирует их в форме, предложенной преподавателем.

Экзамен принимает лектор. Экзамен проводится в письменной форме по билетам. В экзаменационном билете 2 вопроса. Время подготовки студента - 1 академический час.

Вопросы к экзамену:

1. Начало и развитие деятельности по ОВОС в России. Как согласуются этапы проектирования хозяйственной и иной деятельности с проведением экологического обоснования и ОВОС.

2. Положение об ОВОС в РФ (утвержденное приказом Госкомэкологии от 16.05.2000 № 372) о понятии, цели и результатах ОВОС.

3. Положение об ОВОС в РФ (утвержденное приказом Госкомэкологии от 16.05.2000 № 372) об основных принципах ОВОС.

4. Основные этапы проведения ОВОС в соответствии Положением об ОВОС в РФ (утвержденное приказом Госкомэкологии от 16.05.2000 № 372).

5. Информирование и участие общественности в процессе проведения ОВОС в соответствии Положением об ОВОС в РФ (утвержденное приказом Госкомэкологии от 16.05.2000 № 372). Резюме не технического характера.

6. Состав итоговых материалов ОВОС в соответствии Положением об ОВОС в РФ (утвержденное приказом Госкомэкологии от 16.05.2000 № 372). Резюме нетехнического характера.

7. Критерии качества (загрязнения) атмосферного воздуха (воздушного бассейна).

8. Оценка состояния атмосферы с помощью комплексного индекса загрязнения атмосферы.

9. Использование ресурсного состояния атмосферы, потенциала загрязнения атмосферы, параметра потребления воздуха и косвенных параметров для оценки состояния атмосферы.

10. Перечень вопросов, рекомендуемых рассматривать при проведении государственной экологической экспертизы при оценке воздействия на атмосферу.

11. Методы и критерии оценки качества (загрязнения) поверхностных вод.

12. Перечень вопросов, рекомендуемых рассматривать при проведении государственной экологической экспертизы при оценке воздействия на поверхностные воды.

13. Оценка антропогенного воздействия на почвенный покров; критерии оценки состояния педосферы.

14. Перечень вопросов, рекомендуемых рассматривать при проведении государственной экологической экспертизы при оценке воздействия на педосферу.

15. Оценка антропогенного воздействия на растительный покров. Виды критериев нарушенности экосистем.

16. Перечень вопросов, рекомендуемых рассматривать при проведении государственной экологической экспертизы при оценке воздействия на растительный покров.

17. На каких правовых актах основано законодательство РФ об экологической экспертизе? Определение государственной экологической экспертизы и принципы ГЭЭ, установленные ФЗ «Об экологической экспертизе». Кем проводится государственная экологическая экспертиза.

18. Как назначается федеральный орган исполнительной власти в области экологической экспертизы, его функции и полномочия по отношению к субъектам Российской Федерации. Обязанности руководителя высшего исполнительного органа государственной власти субъекта Российской Федерации в области экологической экспертизы.

19. Что относится к объектам государственной экологической экспертизы федерального уровня.

20. Что относится к объектам государственной экологической экспертизы регионального уровня.

21. При выполнении каких обязательных условий проводится ГЭЭ.

22. Кем проводится ГЭЭ. На какие этапы можно условно разделить процесс организации и проведения ГЭЭ. Обязанности руководителя экспертной комиссии ГЭЭ.

23. Состав экспертной комиссии ГЭЭ. Требования к эксперту, его права и обязанности.

24. Процедура подготовки и утверждения заключения экспертной комиссии. В каких случаях положительное заключение ГЭЭ теряет юридическую силу. Правовые последствия отрицательного заключения ГЭЭ.

25. Права граждан и общественных организаций (объединений) в области экологической экспертизы. Общественная экологическая экспертиза (ОЭЭ), объекты ОЭЭ, проведение ОЭЭ.

26. Условия проведения общественной экологической экспертизы. Причины возможного отказа в государственной регистрации заявления о проведении ОЭЭ.

Вопросы в билете формируются случайным образом, в соответствии с экзаменационными вопросами данного ФГОС.

Критерии оценивания:

Основой для определения оценки служит уровень усвоения студентами материала, предусмотренного рабочей программой дисциплины.

Оценка «отлично» выставляется обучающемуся, показавшему всесторонние, систематизированные, глубокие знания и умение уверенно применять их на практике при решении конкретных задач, свободное и правильное обоснование принятых решений.

Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, умеет применять полученные знания на практике, но допускает в ответе или в решении задач некоторые неточности.

Оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, показавшему фрагментарный, разрозненный характер знаний, недостаточно правильные формулировки базовых понятий, нарушения логической последовательности при ответе на вопрос, но при этом он владеет основными понятиями и может применять полученные знания по образцу.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, который не знает большей части основного содержания разделов дисциплины, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий и/или не умеет использовать полученные знания при решении типовых практических задач.

6 Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины "Экологическая экспертиза"

6.1 Основная литература

1. Кравцова, М. В. Экологическая экспертиза : учебное пособие / М. В. Кравцова. — Тольятти : ТГУ, 2020. — 122 с. — ISBN 978-5-8259-1440-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/157010>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Стурман, В. И. Оценка воздействия на окружающую среду : учебное пособие / В. И. Стурман. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 352 с. — ISBN 978-5-8114-1904-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/212165>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.

6.2 Дополнительная литература

1. Чмыхалова, С. В. Экологическая экспертиза в горном деле : экологическая экспертиза, ОВОС и сертификация : учебное пособие / С. В. Чмыхалова. — Москва : МИСИ, 2018. — 101 с. — ISBN 978-5-906953-19-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/116446>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Кукин, П.П. Экологическая экспертиза и экологический аудит: учебник и практикум / П.П. Кукин, Е.Ю. Колесников, Т.М. Колесникова. — М.: Юрайт, 2016. — 453 с. — Текст: непосредственный.

3. Колесников, Е. Ю. Оценка воздействия на окружающую среду. Экспертиза безопасности : учебник и практикум для вузов / Е. Ю. Колесников, Т. М. Колесникова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 471 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-15905-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/510250>.

6.4 Профессиональные базы данных и информационные справочные системы

1. Электронная библиотека КузГТУ <https://elib.kuzstu.ru/>
2. Электронная библиотечная система «Лань» <http://e.lanbook.com>
3. Электронная библиотечная система Новосибирского государственного технического университета https://library.kuzstu.ru/method/ngtu_metho.html
4. Электронная библиотечная система «Юрайт» <https://urait.ru/>

6.5 Периодические издания

1. Вестник Кузбасского государственного технического университета: научно-технический журнал (электронный) <https://vestnik.kuzstu.ru/>
2. Журнал: Безопасность труда в промышленности (печатный)
3. Журнал: Охрана труда и право (печатный)
4. Журнал: Справочник по охране труда (печатный)

7 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

1. Официальный сайт Кузбасского государственного технического университета имени Т.Ф. Горбачева. Режим доступа: <https://kuzstu.ru/>.
2. Официальный сайт филиала КузГТУ в г. Белово. Режим доступа: <http://belovokyzgty.ru/>.
3. Электронная информационно-образовательная среда филиала КузГТУ в г. Белово. Режим доступа: <http://eos.belovokyzgty.ru/>
4. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU <https://elibrary.ru/defaultx.asp?>
5. Информационно-справочная система «Технорматив»: <https://www.technormativ.ru/>
6. База данных Nature Journals <https://www.nature.com/>

8 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины "Экологическая экспертиза"

Основной учебной работой студента является самостоятельная работа в течение всего срока обучения. Начинать изучение дисциплины необходимо с ознакомления с целями и задачами дисциплины.

Далее следует проработать конспекты лекций, рассмотрев отдельные вопросы по предложенным источникам литературы. Все неясные вопросы по дисциплине студент может разрешить на консультациях, проводимых по расписанию.

При подготовке к лабораторным и практическим занятиям студент в обязательном порядке изучает теоретический материал в соответствии с заданием преподавателя.

9 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине "Экологическая экспертиза", включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Для изучения дисциплины может использоваться следующее программное обеспечение:

1. Libre Office
2. Mozilla Firefox
3. Google Chrome
4. Opera
5. 7-zip
6. Microsoft Windows
7. ESET NOD32 Smart Security Business Edition
8. Спутник

10 Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине "Экологическая экспертиза"

Для осуществления образовательного процесса предусмотрена следующая материально-техническая база:

1. Учебная аудитория № 105 для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, оснащенная: учебно-информационным стендом; комплектом контрольного оборудования «Безопасность жизнедеятельности и экология» БЖЭ-4; комплектом учебных видеофильмов; мультимедийным

оборудованием: Переносной ноутбук Lenovo V590 15.6 дюйма экран, 2,2 ГГц тактовая частота, 4 Гб ОЗУ, 512 Мб видеопамять, проектор с максимальным разрешением 1024x768; программное обеспечение: операционная система Microsoft Windows7, пакеты программных продуктов Office 2007 и 2010;

2. Специальное помещение № 219 (научно-техническая библиотека), компьютерный класс № 207 для самостоятельной работы обучающихся, оснащенные компьютерной техникой с подключением к сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду филиала

11 Иные сведения и (или) материалы

Учебная работа проводится с использованием как традиционных, так и современных интерактивных технологий.