



Course presentation:

Environmental Design & Expertise

(revised)

Environmental Design and Expertise

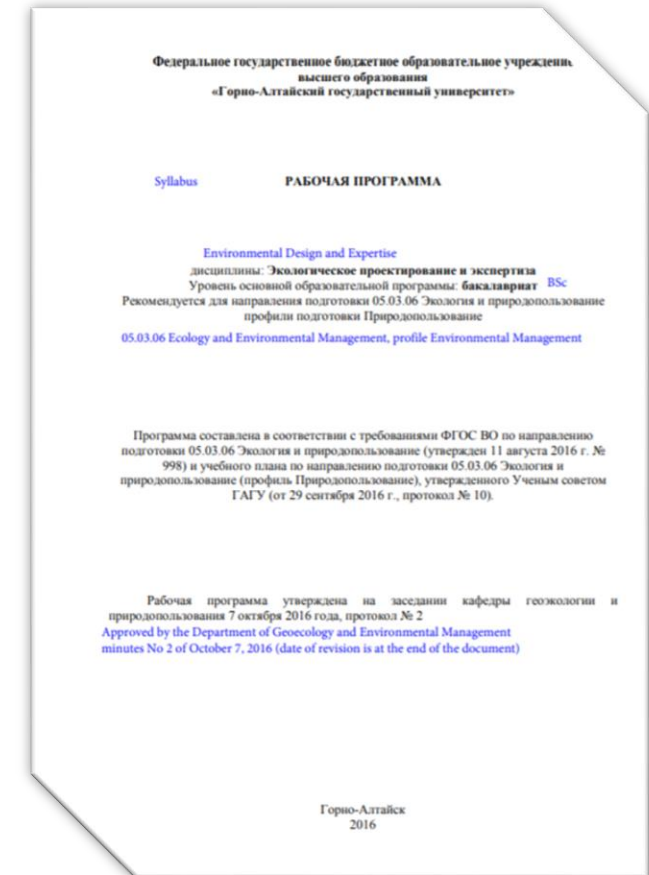


The electronic resource is designed to support the training course “Environmental Design & Expertise” (3 ECTS).

The resource is intended for BSc in the field of training 05.03.06 "Ecology and Environmental Management". The resource is designed to support a blended learning model using the GASU EEE (based on Moodle platform moodle.gasu.ru).

The course gives opportunity to understand the purpose of the environmental design and expertise, their role and place in the system of environmental management, and also to learn about their results in our country and abroad. Successful completion of the course will allow future ecologists and nature managers to apply acquainted knowledge in their practical work.

Total number of students taught: 39





Changes made to the course :

All topics have been revised and updated. New information regarding the European and Russian experience in conducting the expertise of large-scale projects has been added. The logic of decision-making on investment projects is analyzed and the specifics of environmental impact assessment in different countries are studied. The cases on matrix method for the assessment of impact of economic activities on the environment, methods and tools of the environmental expertise, and schemes of environmental impact assessment have been included. The course has been changed by more than 35%.



The course is based on the study guide
“Environmental Design & Expertise”
developed under the SUNRAISE project.

Практические занятия по дисциплине «Экологическое проектирование и экспертиза» предусмотрены учебным планом и программой, рассчитаны на студентов 4 курса естественно-географического факультета, обучающихся по направлению 05.03.06 «Экология и природопользование». Пособие предназначено для аудиторной и самостоятельной работы студентов и включает теоретический материал и практические задания по основным темам курса. Рассмотрены основные принципы и методы экологического проектирования и экспертизы.

Учебное пособие подготовлено в рамках проекта EC 586335-EPP-1-2017-1-DE-EPPKA2-CBHE-JP «SUNRAISE: Sustainable Natural Resource Use in Arctic and High Mountainous Areas» Программы Erasmus +.

Проект реализовывался при финансовой поддержке Европейской Комиссии. Публикация отражает только взгляды автора, и Комиссия не несёт ответственности за использование содержащейся в ней информации.





Aims and objectives

The aim of the course is to provide students with knowledge about the environmental design and expertise and to teach them using methods and principles of the environmental impact assessment (EIA).

The objectives of the course:

- to introduce students to the methodology of carrying environmental expertise;
- to introduce to the history of development of the state environmental expertise in Russia and abroad;
- to introduce to the theory, methodology, and practices for environmental justification of economic and other types of activities at the phase of design and feasibility study;
- to provide insight into the legal and policy framework of the environmental design in the Russian Federation;
- to develop basic skills of expert work in geoecology.



Course contents

- Environmental design;
- Environmental justification in the town planning documentation;
- Environmental assessment of technologies.;
- Environmental impact assessment (EIA);
- Engineering and environmental studies;
- State environmental expertise;
- European and Russian experience in conducting the expertise of large-scale projects;
- Economic regulation in the sphere of environmental protection;
- Principles of the best available technologies protecting the environment.



The course is available on the GASU Moodle
<http://moodle.gasu.ru/course/view?id=3883>

MOODLE



Ольга Валерьевна Журавлева



Environmental Design and Expertise / Экологическое проектирование и экспертиза

В начало ► Мои курсы ► Environmental Design and Expertise / Экологическое...

Режим редактирования

НАВИГАЦИЯ

В начало

Личный кабинет

Страницы сайта

Мои курсы

Гидрология

Гидрология 05.03.06

Экологическая экспертиза

Самообучение по Moodle

ДПП "Обеспечение экологической безопасности при ра...

Waste Management / Управление отходами

Environmental Design and Expertise / Экологическое...

Участники

Значки

Компетенции

Оценки

Общее

Экологическое проектирование

Экологическое обоснование в проектной градостроите...

Экологическая оценка технологий

Оценка воздействия на окружающую



Syllabus_Environmental Design and Expertise



Программа курса_Экологическое проектирование и экспертиза



Организационные вопросы



Входящий контроль знаний 19.03.2020 (1 пара)

Экологическое проектирование

4 часа



Презентация к лекции по теме "Экологическое проектирование" 18.03.2020 (1,3 пары)



Вопросы для проверки знаний 18.03.2020 (4 пара)



Библиографические данные учебного пособия

Экологическое обоснование в проектной градостроительной документации



Презентация к лекции по теме: "Экологическое обоснование в проектной градостроительной

ПОИСК ПО ФОРУМАМ

Применить

Расширенный поиск ?

ПРЕДСТОЯЩИЕ СОБЫТИЯ

Нет предстоящих событий

[Перейти к календарю...](#)

ПОСЛЕДНИЕ ДЕЙСТВИЯ

Действия с Суббота, 4 апреля 2020, 15:34

[Полный отчет о последних действиях](#)

Со времени Вашего последнего входа ничего не произошло

Environmental Design and Expertise



The course includes

- Power Point Presentations;
- Links to official normative documents and additional literature ;
- Video lectures;
- Tasks for seminars and practical assignments;
- Preparation materials for seminars and practical assignments;
- Questions for self-control;
- Tests.

Экологическая оценка технологий

- Презентация к лекции по теме "Экологическая оценка технологий" 20.03.2020 (1 пара)
- Вопросы для проверки знаний 20.03.2020 (1 пара)

Оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС)

- Презентация к лекции по теме "Оценка воздействия на окружающую среду" 21.03.2020 (2 пара)
- Приказ Госкомэкологии РФ от 16 мая 2000 г. N 372 "Об утверждении Положения об оценке воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду в Российской Федерации"
- Вопросы для проверки знаний

Инженерно-экологические изыскания

- Презентация к лекции по теме: "Инженерно-экологические изыскания" 25.03.2020 (1 пара)
- Вопросы для проверки знаний

Экологическая экспертиза

- Презентация к лекции по теме: "Экологическая экспертиза" 27.03.2020 (1 пара)
- Видеолекция по теме: "Экологическая экспертиза"
- Ерофеева Виктория Вячеславовна Проблемы правового регулирования экологической экспертизы // Юридическая наука. 2018. №1.
- Конспект лекции

Европейский и Российский опыт экологической оценки проектов 28.03.2020 (2 пара)

- Презентация к лекции по теме: Европейский и Российский опыт экологической оценки проектов
- Системы оценки воздействия на окружающую среду в странах Европы и Центральной Азии
- Экологическое обоснование хозяйственных решений



Нормативно-правовая база экологического проектирования и экспертизы 19.03.2020 (4 пара)

Семинар

Вопросы для обсуждения:

- 1) Основные федеральные законы, определяющие правовые отношения в области охраны окружающей среды, обеспечения экологической безопасности, рационального природопользования.
- 2) Объекты охраны окружающей среды.
- 3) Федеральные законы, устанавливающие уголовную и административную ответственность за экологические правонарушения.
- 4) Нормативные акты обеспечивающие экологическую безопасность реализации проектов хозяйственной деятельности.
- 5) Управление природоохранной деятельностью в РФ.

Письменные ответы на вопросы семинара

Материалы для подготовки

Становление экологического сознания общества и развитие института экологической экспертизы в РФ и странах Евросоюза 20.03.2020 (3 пара)

Семинар

Вопросы для обсуждения:

- 1) Содержание понятий экологическое проектирование и экологическая экспертиза;
- 2) Этапы становления экологического сознания людей в странах Евросоюза;
- 3) История становления института экологического проектирования и экологической экспертизы в Российской Федерации;
- 4) Роль и значение международных конвенций и соглашений в системе нормативно-правового обеспечения природоохранной деятельности в Российской Федерации.
- 5) Место ГЭЭ в охране окружающей среды.

Материалы для подготовки

Письменные ответы на вопросы семинара

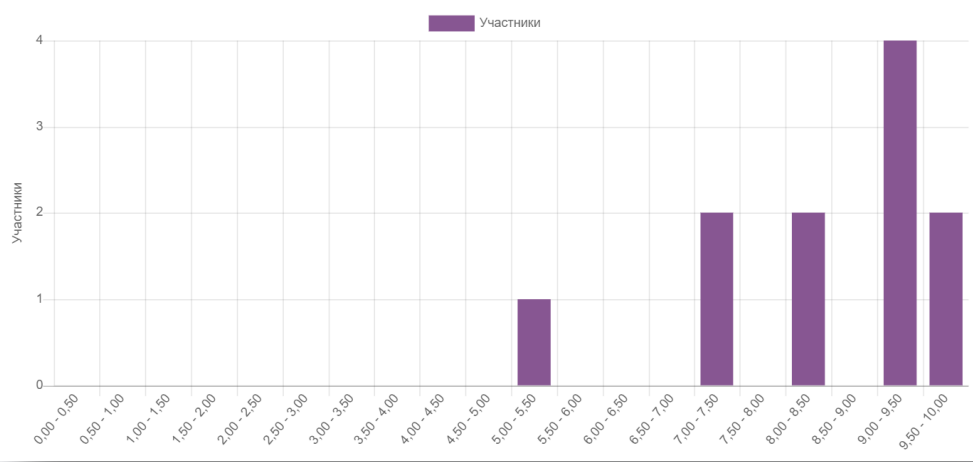









Entry control of background knowledge

Prerequisites

- Fundamentals of Environmental Management;
- General Ecology;
- Technogenic Systems and Environmental Risks;
- Environmental Protection;
- Regulation and Reduction of Environmental Pollution.

График количества студентов, получивших оценки в диапазонах.



Ольга Валерьевна Журавлева																
Адрес электронной почты																
Фамилия / Имя		Отдел	Состояние	Тест начат	Завершено	Затраченное время	Оценка/10,00	В. 1 /1,00	В. 2 /1,00	В. 3 /1,00	В. 4 /1,00	В. 5 /1,00	В. 6 /1,00	В. 7 /1,00	В. 8 /1,00	
<input type="checkbox"/>		Ебечекова Камила Борисовна Просмотр попытки	kebechekova@mail.ru	236	Завершенные	19 марта 2020 08:02	19 марта 2020 08:21	19 мин. 22 сек.	7,00	✗ 0,00	✓ 1,00	✓ 1,00	✗ 0,00	✓ 1,00	✓ 1,00	✓ 1,00
<input type="checkbox"/>		Шук Татьяна Александровна Просмотр попытки	tatyana.shuk.96@mail.ru		Завершенные	19 марта 2020 08:05	19 марта 2020 08:20	15 мин. 45 сек.	8,00	✓ 1,00	✓ 1,00	✓ 1,00	✓ 1,00	✓ 1,00	✓ 1,00	✗ 0,00
<input type="checkbox"/>		Олейник Екатерина Евгеньевна Просмотр попытки	Email		Завершенные	19 марта 2020 08:05	19 марта 2020 08:25	19 мин. 26 сек.	9,00	✓ 1,00	✓ 1,00	✓ 1,00	✓ 1,00	✓ 1,00	✓ 1,00	✓ 1,00
<input type="checkbox"/>		Ержанова Нургуль Асановна Просмотр попытки			Завершенные	19 марта 2020 08:06	19 марта 2020 08:24	18 мин. 7 сек.	9,00	✓ 1,00	✓ 1,00	✓ 1,00	✓ 1,00	✓ 1,00	✓ 1,00	✓ 1,00
<input type="checkbox"/>		Зырянов Борис Васильевич Просмотр попытки	boriska_zyryanov@mail.ru		Завершенные	19 марта 2020 08:06	19 марта 2020 08:24	18 мин. 33 сек.	8,25	✓ 1,00	✓ 1,00	✓ 1,00	✓ 1,00	✓ 1,00	0,25	✓ 1,00
<input type="checkbox"/>		Дегтярев Андрей Николаевич Просмотр попытки	degannic@gmail.com		Завершенные	19 марта 2020 08:06	19 марта 2020 08:25	18 мин. 23 сек.	9,00	✓ 1,00	✓ 1,00	✓ 1,00	✓ 1,00	✓ 1,00	✓ 1,00	✓ 1,00
<input type="checkbox"/>		Сметанин				19										



The offered materials include PowerPoint Presentations that cover theoretical issues of each topic:



Тема 1: Эко проекти



История вопро

Эти факты подтверждают, что элементы проектирования существуют во все времена:

- Более 3 тыс. л. до н.э. – первые гидротехнические сооружения – плотина Кошиш $l=450$ м, $h=15$ м (*потребовалось строить столица – г. Мемфис*);
- 2800-2500 гг. до н.э. - плотина Садд-Кафара на реке Нил (южнее Каира). Вскоре после строительства она стала водослива;
- Создание польдеров в Нидерландах (основной способ осушения земель);
- Середина 19 - начало 20 в. (Германия) – широкое применение рекультивации (*озеленение терриконов угольных шахт, строительство жилых районов*). Рурский и Рейнский бассейны – огромными естественными полигонами по разработке



Классификация объектов экологического проектирования

Объекты экологического проектирования и экспертизы многопризнаковые. Они выполняют социальные, экономические, экологические функции. Они же функционируют как составные части природно-антропогенных ландшафтов. Отсюда следует, что может быть предложено значительное число их классификаций. Например:

по отраслям хозяйств (или виду производственно-хозяйственной деятельности человека);

по типу обмена веществом и энергией между природными геосистемами (ландшафтами) и инженерно-техническими сооружениями;

по степени экологической опасности для человека и природы, т. е. по степени загрязнения

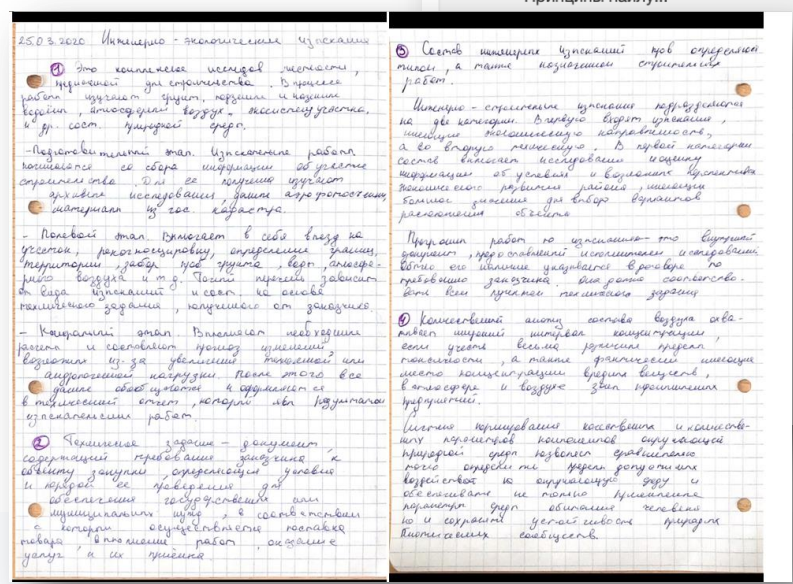


After studying each topic students answer the questions in a written form and upload their answers to Moodle; it allows the teacher to better control the learning process and their achievements.

MOODLE

- ▶ Нормативные правовые акты экологического проектиров...
- ▶ Становление экологического сознания общества и раз...
- ▶ Расчет загрязняющих веществ, поступающих в атмосф...
- ▶ Санитарно-гигиеническое нормирование качества атмо...
- ▶ Нормирование качества природных водных объектов 4...
- ▶ Матричный метод оценки воздействия на окружающую с...
- ▶ Пошаговая схема оценки воздействий на окружающую с...
- ▶ Тема для самостоятельного изучения: Экономическое ...
- ▶ Тема для самостоятельного изучения: Принципы наилу...

Ольга Валерьевна Журавлева									
Дмитриевич Даровских			ответа на задание	Оценка					
Андрей Николаевич Дегтярев	degannic@gmail.com	236	Ответы для оценки Оценено	Оценка	Редактировать	Среда, 18 марта 2020, 11:02	Дегтяре(ответы).docx	Среда, 18 марта 2020, 11:56	7,00 / 10,00
Нургиль Асановна Ержанова	Email	236	Ответы для оценки Оценено	Оценка	Редактировать	Среда, 18 марта 2020, 11:38	экологическое проектирование и экспертиза.docx	Среда, 18 марта 2020, 11:57	7,00 / 10,00
Борис Васильевич Зырянов	boriska_zyryanov@mail.ru	236	Ответы для оценки Оценено	Оценка	Редактировать	Среда, 18 марта 2020, 10:55	Документ Microsoft Word.docx	Среда, 18 марта 2020, 11:57	7,00 / 10,00
Артём Михайлович Калинин	Email	236	Ответы для оценки Оценено	Оценка	Редактировать	Среда, 18 марта 2020, 13:33	Экологическое проектирование Калинин1.docx	Среда, 18 марта 2020, 14:20	8,00 / 10,00
Дмитрий Владимирович Линьков	Email	236	Нет ответа на задание	Оценка	Редактировать	-	-	-	-
Анастасия Адучиновна Ойношова	Email	236	Ответы для оценки Оценено	Оценка	Редактировать	Среда, 18 марта 2020, 12:32	Документ Microsoft Word.doc	Среда, 18 марта 2020, 14:20	9,00 / 10,00
Екатерина Евгеньевна Олейник	Email	236	Ответы для оценки	Оценка	Редактировать	Среда, 18 марта 2020, 11:52	Doc1.docx	Среда, 18 марта 2020, 14:21	9,00 / 10,00





MOODLE

Ольга Валерьевна Журавлева

Environmental Design and Expertise / Экологическое проектирование и экспертиза

Environmental Design and Expertise / Экологическое... > Общее > Организационные вопросы > Посмотреть прошлые чат-сессии > Сессии чата



Syllabus_Environmental Design and Expertise



Программа курса_Экологическое проектирование и экспертиза



Организационные вопросы



Входящий контроль знаний 19.03.2020 (1 пара)

All organizational issues
and current questions
can be discussed in the
CHAT ROOM

Environmental Design and Expertise /
Экологическое...
▶ Участники
▶ Значки
▶ Компетенции
▶ Оценки
▼ Общее
▶ Syllabus_Environmental Design and
Expertise
▶ Программа курса_Экологическое
проектирование и экс...
▶ **Организационные вопросы**
▶ Войти в чат

Организационные вопросы: Чат-сессии

Пятница, 27 марта 2020, 07:53 --> Пятница, 27 марта 2020, 08:12

Екатерина Евгеньевна Олейник (4)
Ольга Валерьевна Журавлева (4)

Посмотреть сессию
Удалить эту сессию

Четверг, 26 марта 2020, 11:25 --> Четверг, 26 марта 2020, 11:49

Ольга Валерьевна Журавлева (4)
Екатерина Евгеньевна Олейник (3)
Борис Васильевич Зырянов (2)

Посмотреть сессию
Удалить эту сессию

Среда, 25 марта 2020, 08:37 --> Среда, 25 марта 2020, 08:44

Татьяна Александровна Шук (1)
Ольга Валерьевна Журавлева (1)
Артём Григорьевич Тыдыков (1)

Посмотреть сессию
Удалить эту сессию


Среда, 25 марта 2020, 07:56 --> Среда, 25 марта 2020, 08:28

Ольга Валерьевна Журавлева (9)
Борис Васильевич Зырянов (3)
Татьяна Александровна Шук (2)
Екатерина Евгеньевна Олейник (2)

Environmental Design and Expertise



The course contains links to official documents and additional reading






 Приказ Госкомэкологии РФ от 16 мая 2000 г. N 372 "Об утверждении Положения об оценке воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду в Российской Федерации"



Главная > Приказ Госкомэкологии РФ от 16 мая 2000 г. N 372 "Об утверждении Положения об оценке воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду в Российской Федерации"

Приказ Госкомэкологии РФ от 16 мая 2000 г. N 372 "Об утверждении Положения об оценке воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду в Российской Федерации"

Приказ Госкомэкологии РФ от 16 мая 2000 г. N 372
"Об утверждении Положения об оценке воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду в Российской Федерации"

В целях реализации Федерального закона "Об экологической экспертизе" в части установления единых правил организации и проведения государственной экологической экспертизы в Российской Федерации и определения основных положений проведения оценки воздействия на окружающую среду в Российской Федерации приказываю:

1. Утвердить Положение об оценке воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду в Российской Федерации.
2. Считать утратившим силу приказ Минприроды России от 18.07.94 г. N 222 "Об утверждении Положения об оценке воздействия на окружающую среду в Российской Федерации", зарегистрированный в Минюсте России 22.09.94 г., регистрационный N 695.
3. Управлению государственной экологической экспертизы (Четасов) обеспечить строгое соблюдение обусловленных указанным в пункте 1 документом требований по проведению оценки воздействия на окружающую среду.
4. Контроль за исполнением настоящего приказа возложить на Первого заместителя Председателя Госкомэкологии России А.Ф.Порядина.

ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ ПРАВО

Ерофеева Виктория Вячеславовна

Ассистент кафедры судебной экологии с курсом экологии человека экологического факультета Российского университета дружбы народов, кандидат биологических наук

E-mail: erofeeva-viktori@mail.ru

ПРОБЛЕМЫ ПРАВОВОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ

Аннотация.

Предметом исследования выступают нормы российского экологического законодательства, регулирующие вопросы проведения экологической экспертизы.

Целью настоящей статьи является рассмотрение существующих актуальных проблемных моментов законодательного регулирования института экологической экспертизы.

Выявлено: отсутствие системности, четкого определения объектов экспертизы, неоднозначность уровня экспертизы по ним. При написании работы применялись индуктивные и дедуктивные, общенаучные и теоретические методы.

Раскрыты основные противоречия между мерами осуществления государственной и об-



Ерофеева Виктория Вячеславовна Проблемы правового регулирования экологической экспертизы // Юридическая наука. 2018. №1.





Seminars can be organized either in the classroom or online

Материалы для подготовки к семинарскому занятию. В российском законодательстве центральное место среди источников экологического права, обладающего высшей юридической силой по отношению ко всем иным законодательным актам, занимает Конституция РФ. Важную роль играет конституционная норма статьи 42 о праве каждого человека на благоприятную окружающую среду, достоверную информацию о ее состоянии и на возмещение ущерба, причиненного его здоровью или имуществу экологическим правонарушением. Основы регулирования отношений в сфере охраны окружающей среды определяют статьи 9, 36, 58, 72 Конституции РФ.

10 января 2002 года вступил в силу Федеральный закон РФ «Об охране окружающей среды» № 7-ФЗ, являющийся основой российского экологического законодательства. Помимо федеральных законов действует ряд указов президента РФ и постановлений правительства, конкретизирующих их. На основе Конституции РФ и федеральных законов представительные и исполнительные органы власти и управления субъектов федерации, а также органы местного самоуправления разрабатывают проекты и принимают на своем уровне соответствующие законы, другие правовые акты и административные нормативно-правовые документы соответствующего уровня.

ФЗ РФ «Об охране окружающей среды» содержит специальную главу VI «Оценка воздействия на окружающую среду и экологическая экспертиза» и главу VII «Требования в области охраны окружающей среды при осуществлении хозяйственной или иной деятельности». Статья 32 данного закона посвящена определению целей и задач оценки воздействия на окружающую среду (ОВОС), статья 33 – целям и задачам проведения экологической экспертизы (ЭЭ).

Статья 32. Проведение оценки воздействия на окружающую среду.

1. Оценка воздействия на окружающую среду проводится в отношении планируемой хозяйственной и иной деятельности, которая может оказать прямое или

Нормативно-правовая база экологического проектирования и экспертизы 19.03.2020 (4 пара)

Семинар

Вопросы для обсуждения:

- 1) Основные федеральные законы, определяющие правовые отношения в области охраны окружающей среды, обеспечения экологической безопасности, рационального природопользования.
- 2) Объекты охраны окружающей среды.
- 3) Федеральные законы, устанавливающие уголовную и административную ответственность за экологические правонарушения.
- 4) Нормативные акты обеспечивающие экологическую безопасность реализации проектов хозяйственной деятельности.
- 5) Управление природоохранной деятельностью в РФ.



Письменные ответы на вопросы семинара



Материалы для подготовки

Resources for preparing
for a seminar are also
available on the course
page

236	Ответы для оценки	Оценено	Редактировать	Четверг, 19 марта 2020, 12:26	4.jpg 5.jpg 6.jpg	Четверг, 19 марта 2020, 15:12	8,00 / 10,00
236	Ответы для оценки	Оценено	Редактировать	Четверг, 19 марта 2020, 14:35	Документ.docx	Четверг, 19 марта 2020, 15:13	8,00 / 10,00
236	Ответы для оценки	Оценено	Редактировать	Четверг, 19 марта 2020, 13:58	Семинар.docx	Четверг, 19 марта 2020, 15:15	7,50 / 10,00
236	Ответы для оценки	Оценено	Редактировать	Понедельник, 23 марта 2020, 14:36	зад19.03.docx	Вторник, 24 марта 2020, 23:32	8,00 / 10,00



The course contains practical assignments that allow learning how to use various EIA methods; all assignments can also be done either in class or online thanks to available preparation materials (guidelines) and examples.

Материалы для подготовки к практическому занятию. Расчёты предназначены для определения выброса загрязняющих веществ в атмосферу с газообразными продуктами сгорания при сжигании органического топлива (например, в котлоагрегатах котельной, в плавильных печах металлургических предприятий).

Энергетические установки работают на различных видах топлива (твёрдом, жидком и газообразном). Выбросы загрязняющих веществ зависят как от количества и вида топлива, так и от типа устройства.

Примеры проведения расчетов

Пример 1. Рассчитать теоретически возможную массу SO_2 (выброс в г/с), образующегося при полном сгорании 240 т/ч каменного угля Донецкого бассейна марки Г при отсутствии очистки.

Решение.

Переведем расход топлива из т/ч в г/с: $240 \text{ т/ч} = \frac{240 \cdot 10^6}{3600} \text{ г/с}$

Используя формулу (7) и данные таблицы 4 ($S^r = 3,3\%$) и 1.4 ($\eta_{\text{SO}_2} = 0,1$), находим массу SO_2 (секундный выброс):

$$M_{\text{SO}_2} = 0,02B S^r (1 - \eta_{\text{SO}_2}) = 0,02 \cdot \frac{240 \cdot 10^6}{3600} \cdot 3,3 \cdot (1 - 0,1) = 3960 \text{ г/с}$$

Пример 2. Рассчитать объем (в м³/с) дымовых газов и массу (выброс в г/с) NO_2 ,

2,3 т/час высокосернистого мазута, если

$$\frac{2,3 \cdot 10^3}{3600} \cdot [10 + 10,46(1,23 - 1)] = 9,27 \text{ м}^3/\text{с}$$

да азота, принимая, что в каждом кубическом

м³ 200 мг NO_2 :

яющимися при сгорании

азота, сернистый ангидрид

е, жидкое и газообразное

угли (бурые, каменные,

бурый; Г – газовый; Д –

К – коксовые жирные; К –

шнй; Т – тощий. В основу

поведение углей в процессе

ания у бурых углей, а самая

более 100 мм; К – (крупный)

– (семячка) 6-13 мм; Ш –

0-300 мм.

меньшего значения самой

Санитарно-гигиеническое нормирование качества атмосферного воздуха 21.03.2020 (3 пара)

Практическое занятие

Содержание работы:

Задание 1. Изучите теоретическую информацию по теме и дайте письменный ответ на следующие вопросы:

- Какие показатели используются для санитарной оценки воздушной среды
- Что понимают под рефлекторным и резорбтивным действием.
- Что такое ИЗА и как он рассчитывается.
- Что такое комплексный показатель загрязнения атмосферного воздуха и как он определяется.
- При каких значениях комплексного показателя загрязнения атмосферного воздуха территории относятся к зонам чрезвычайной экологической ситуации.

Задание 2. Рассчитайте ИЗА, если среднее содержание загрязнителей в атмосферном воздухе в пункте наблюдения составило:

- оксид азота – 0,47 мг/м³; аммиак – 0,038 мкг/м³; диоксид серы – 1,2 мг/м³; оксид углерода – 2,7 мг/м³; бензол 0,8 мг/м³; пыль 0,61 мг/м³; диоксид азота 0,05 мг/м³;
- диоксид азота – 0,027 мг/м³; диоксид серы – 0,057 мг/м³; оксид углерода – 4,2 мг/м³; бенз(а)пирен 0,0005 мг/м³; свинец 4·10⁻³ мг/м³; пыль 1,3 мг/м³;
- сероводород – 5·10⁻³ мг/м³; бенз(а)пирен – 0,0002 мкг/м³; диоксид серы – 0,37 мг/м³; оксид азота – 0,69 мг/м³; бензол 0,8 мг/м³; пыль 0,24 мг/м³;
- диоксид серы – 0,5 мг/м³; оксид углерода – 1,2 мг/м³; бензол 0,002 мкг/м³; свинец 0,7·10⁻⁴ мг/м³; пыль 1,6 мг/м³; диоксид азота – 0,006 мг/м³; бенз(а)пирен – 0,0003 мкг/м³; оксид азота 0,022 мг/м³;
- пыль 0,82 мг/м³; сероводород 1·10⁻³ мг/м³; диоксид азота – 0,09 мг/м³; бенз(а)пирен – 0,001 мкг/м³; диоксид серы – 1,9 мг/м³; оксид углерода – 1,8 мг/м³; бензол 0,01 мг/м³.

Материалы для подготовки

Пример проведения расчетов

Результаты расчетов

Preparation materials (guidelines)

Examples of performing calculations

Results (performed assignments)



E-learning module


(if necessary, the entire course can be
studied online)

Тема для самостоятельного изучения:
**Экономическое регулирование в области
охраны окружающей среды**

 Презентация к теме "Экономическое регулирование в области ООС"

 [Вопросы для проверки или контроля усвоения изученного материала](#)

Тема для самостоятельного изучения:
**Принципы наилучших доступных технологий
для целей охраны окружающей среды**

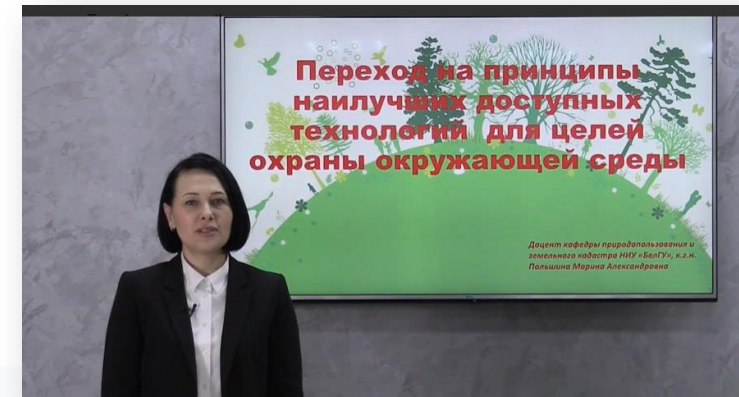
 Видеолекция по теме: "Переход на принципы наилучших доступных технологий для целей охраны окружающей среды"

 Вопросы для проверки или контроля усвоения изученного материала

Topic "Economic regulation in the sphere of environmental protection"



Topic "Principles of the best available technologies protecting the environment"





Video lecture

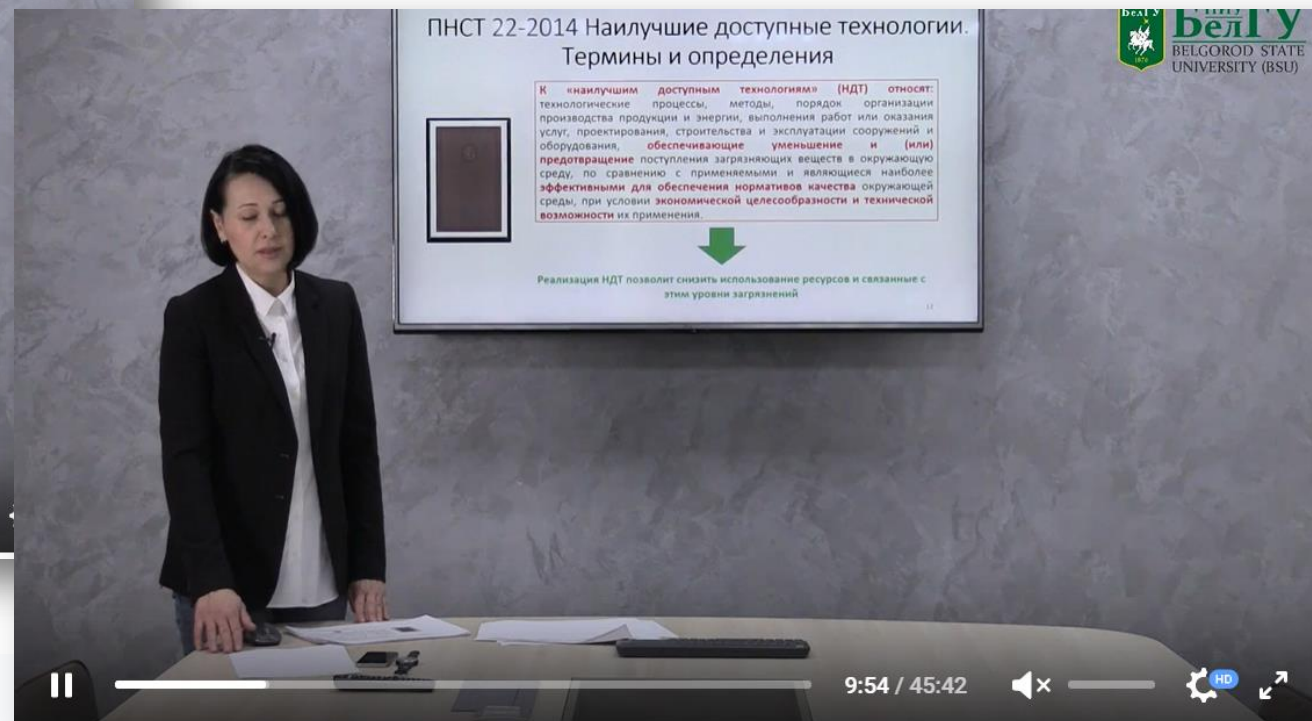
“Transition to the principles of the best available technologies protecting the environment”



Постановление Правительства РФ от 28.09.2015 № 1029 «Об утверждении критериев отнесения объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду, к объектам I, II, III и IV категорий»

БелГУ
БелГУ
BELGOROD STATE UNIVERSITY (BSU)

5:53 / 45:42



ПНСТ 22-2014 Наилучшие доступные технологии.
Термины и определения

К «наилучшим доступным технологиям» (НДТ) относят: технологические процессы, методы, порядок организации производства продукции и энергии, выполнения работ или оказания услуг, проектирования, строительства и эксплуатации сооружений и оборудования, обеспечивающие уменьшение и (или) предотвращение поступления загрязняющих веществ в окружающую среду, по сравнению с применяемыми и являющиеся наиболее эффективными для обеспечения нормативов качества окружающей среды, при условии экономической целесообразности и технической возможности их применения.

Реализация НДТ позволит снизить использование ресурсов и связанные с этим уровни загрязнений

БелГУ
БелГУ
BELGOROD STATE UNIVERSITY (BSU)

9:54 / 45:42

Environmental Design and Expertise / Экологическое проектирование и экспертиза

В начало ▶ Мои курсы ▶ Environmental Design and Expertise / Экологическое... ▶ Проверка знаний (28.03.2020) ▶ Итоговый контроль ▶ Просмотр

НАВИГАЦИЯ ПО ТЕСТУ

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

14

15

16

17

18

19

20

21

22

23

24

25

Закончить попытку...

Оставшееся время 0:39:36

Начать новый просмотр

Вы можете просмотреть этот тест, но в случае реальной попытки, Вы были бы заблокированы по следующей причине:

В настоящее время этот тест недоступен

Вопрос 1

Пока нет ответа

Балл: 1,00

Отметить вопрос

Редактировать вопрос

Правовое последствие отрицательного заключения ГЭЭ состоит в:

Выберите один ответ:

☐

 a. правовых последствий не возникает

☐

 b. запрете реализации объекта ГЭЭ

☐

 c. разрешении продолжения реализации объекта ГЭЭ с учётом

НАВИГАЦИЯ

В начало

Личный кабинет

Страницы сайта

Мои курсы

Гидрология

Гидрология 05.03.06

Экологическая экспертиза

Самообучение по Moodle

Вопросы для самопроверки

Перейти на...

В начало ▶ Мои курсы ▶ Environmental Design and Expertise / Экологическое... ▶ Проверка знаний (28.03.2020) ▶ Итоговый контроль

НАВИГАЦИЯ ПО ТЕСТУ

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

14

15

16

17

18

19

20

21

22

23

24

25

Показать одну страницу

Закончить обзор

НАВИГАЦИЯ

В начало

Личный кабинет

Страницы сайта

	Камила Борисовна Ебечекова
Попытки	1, 2
Тест начат	Суббота, 28 марта 2020, 10:01
Состояние	Завершённые
Завершен	Суббота, 28 марта 2020, 10:36
Прошло времени	35 мин. 9 сек.
Баллы	15,00/25,00
Оценка	60,00 из 100,00

Вопрос 1

Верно

Баллов: 1,00 из 1,00

Отметить вопрос

Редактировать вопрос

Экологическая экспертиза -- это:

Выберите один ответ:

☐

 a. система мероприятий по оптимизации взаимоотношений человеческого общества и природы

☐

 b. хозяйственная деятельность человека, обеспечивающая экономное использование природных ресурсов, их охрану и воспроизводство с учетом не только настоящих, но и будущих интересов общества

☐

 c. комплекс взаимосвязанных стандартов, направленных на сохранение, восстановление и рациональное использование природных ресурсов

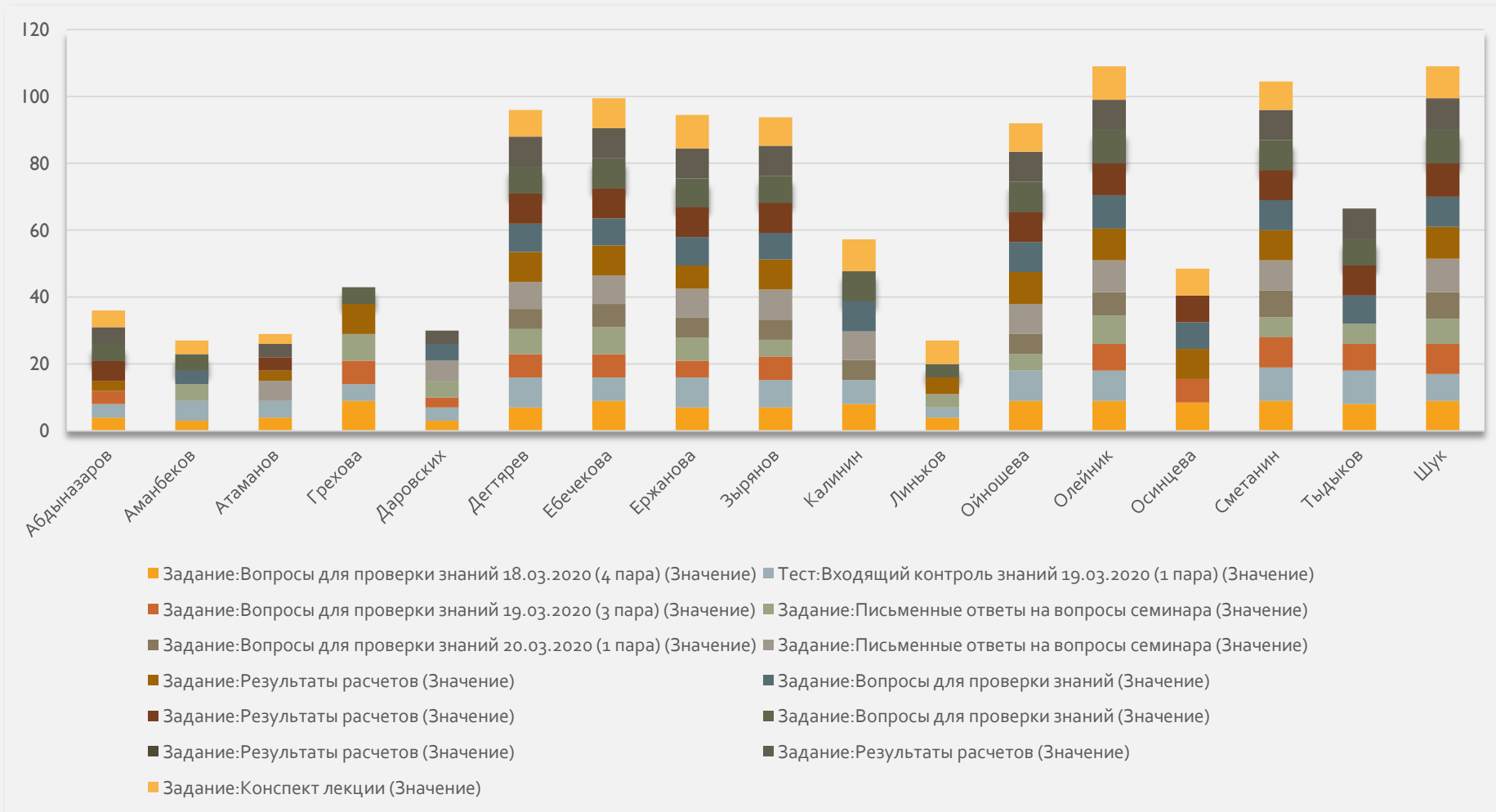
☒

 d. установление соответствия документов, обосновывающих намечаемую хозяйственную и иную

Achievement results (2019-2020 academic year)

22

17



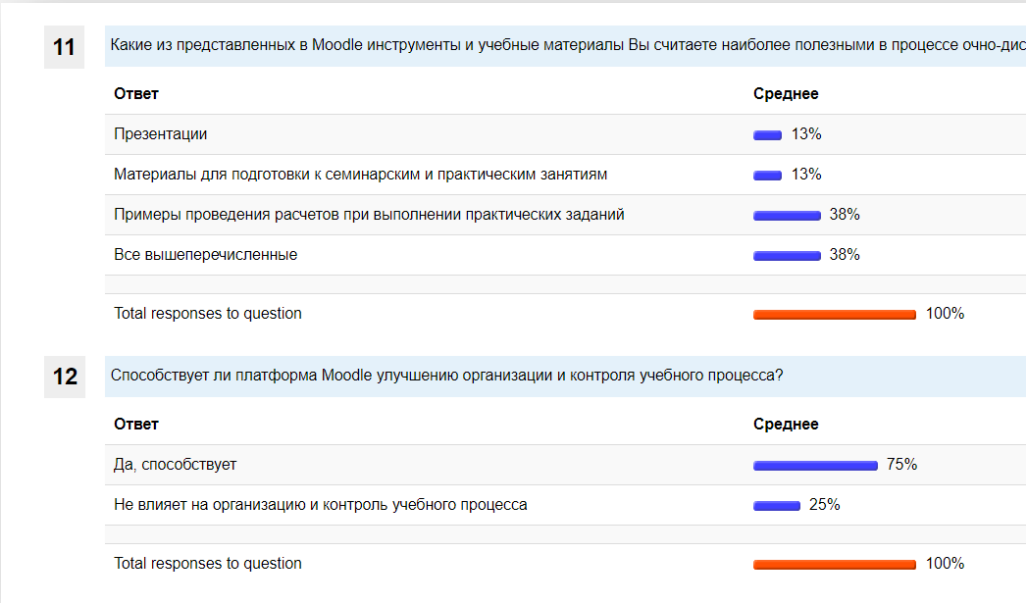
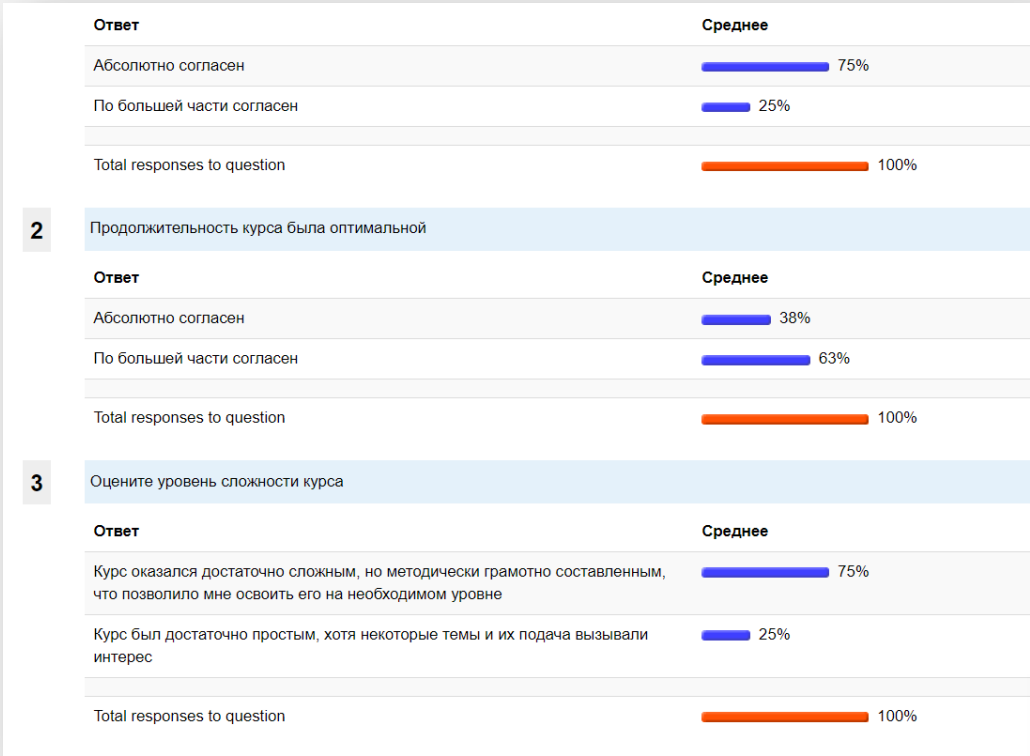


Анкета Questionnaire for the students completed the course



Анкета-отзыв студента о курсе «Экологическое проектирование и экспертиза»

1. I was provided with overall information about the aim, objectives and contents of the course.
2. The length of the course was optimal.
3. Evaluate the course content with regard to the level of its complexity.
4. Various methods and forms of work were used in the course.
5. The course was useful for my scientific/professional development.
6. Your overall assessment of this course.
7. Which of the theoretical topics were the most interesting?
8. Which of the theoretical topics were the most difficult for understanding?
9. Which of the practical assignments were the most interesting?
10. Which of the practical assignments were the most difficult?
11. What educational materials presented in Moodle were the most useful for blended learning?
12. Does the Moodle platform help control and manage the learning process?
13. How useful do you think the use of video lectures in a blended learning model is in comparison with the traditional one?
14. Does this course require improvement in your opinion? If yes, in which part?
15. Additional comments and wishes.



15

Дополнительные комментарии и пожелания

Респондент	Ответ
Дегтярев Андрей Николаевич	интересный и доступный
Ебечекова Камила Борисовна	Все отлично
Ержанова Нургуль Асановна	Спасибо!
Зырянов Борис Васильевич	Всё было хорошо
Линьков Дмитрий Владимирович	Все отлично
Ойношева Анастасия Адучиновна	-
Олейник Екатерина Евгеньевна	Все было изумительно
Осинцева Полина Олеговна	все отлично!
Сметанин Никита Васильевич	Всё хорошо
Шук Татьяна Александровна	Курс понравился.
Total responses to question	10/10