

**Министерство науки и высшего образования РФ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Национальный исследовательский университет «МЭИ»**

**Направление подготовки/специальность: 13.04.02 Электроэнергетика и электротехника**

**Наименование образовательной программы: Инжиниринг в электроэнергетике**

**Уровень образования: высшее образование - магистратура**

**Форма обучения: Очная**

**Оценочные материалы  
по дисциплине  
Оценка воздействия на окружающую среду объектов электроэнергетики**

**Москва  
2023**

## ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ РАЗРАБОТАЛ:

Преподаватель

(должность)

	Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»	
	Сведения о владельце ЦЭП МЭИ	
	Владелец	Боровкова А.М.
Идентификатор	Ra5e5ea5f-BorovkovaAM-0b2d7cd	

(подпись)

А.М.  
Боровкова

(расшифровка  
подписи)

## СОГЛАСОВАНО:

Руководитель  
образовательной  
программы

(должность, ученая степень, ученое  
звание)

	Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»	
	Сведения о владельце ЦЭП МЭИ	
	Владелец	Насыров Р.Р.
Идентификатор	R48fa5e5e-NasyrovRR-34f285d8	

(подпись)

Р.Р. Насыров

(расшифровка  
подписи)

Заведующий  
выпускающей кафедры

(должность, ученая степень, ученое  
звание)

	Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»	
	Сведения о владельце ЦЭП МЭИ	
	Владелец	Шаров Ю.В.
Идентификатор	R324da3b6-SharovYurV-0bb905b	

(подпись)

Ю.В. Шаров

(расшифровка  
подписи)

## ОБЩАЯ ЧАСТЬ

Оценочные материалы по дисциплине предназначены для оценки: достижения обучающимися запланированных результатов обучения по дисциплине, этапа формирования запланированных компетенций и уровня освоения дисциплины.

Оценочные материалы по дисциплине включают оценочные средства для проведения мероприятий текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.

Формируемые у обучающегося компетенции:

1. ПК-1 Способен осуществлять подготовку, реализацию и контроль проведения мероприятий по организационно-техническому сопровождению проектирования, эксплуатации, строительства и реконструкции объектов электроэнергетики

ИД-5 Организует процесс проведения согласований, экспертиз и сдачи документации техническому заказчику и авторского надзора за соблюдением утвержденных проектных решений

и включает:

**для текущего контроля успеваемости:**

Форма реализации: Письменная работа

1. Государственная экологическая экспертиза объектов электроэнергетики (Контрольная работа)
2. Организационные основы государственного управления в сфере охраны окружающей среды (Тестирование)
3. Оценка воздействия на окружающую среду объектов электроэнергетики (Контрольная работа)
4. Экологическая экспертиза и ОВОС (Тестирование)

### БРС дисциплины

3 семестр

Раздел дисциплины	Веса контрольных мероприятий, %				
	Индекс КМ:	КМ-1	КМ-2	КМ-3	КМ-4
	Срок КМ:	4	8	12	15
Организационные основы государственного управления в сфере охраны окружающей среды					
Организационные основы государственного управления в сфере охраны окружающей среды	+	+			
Оценка воздействия на окружающую среду объектов электроэнергетики					
Оценка воздействия на окружающую среду объектов электроэнергетики			+		
Государственная экологическая экспертиза					
Государственная экологическая экспертиза				+	
Вес КМ:		25	25	25	25

§Общая часть/Для промежуточной аттестации§

## СОДЕРЖАНИЕ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ

### *I. Оценочные средства для оценки запланированных результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с индикаторами достижения компетенций*

Индекс компетенции	Индикатор	Запланированные результаты обучения по дисциплине	Контрольная точка
ПК-1	ИД-5ПК-1 Организует процесс проведения согласований, экспертиз и сдачи документации техническому заказчику и авторского надзора за соблюдением утвержденных проектных решений	Знать: основы законодательной базы в области охраны окружающей среды этапы проведения оценки воздействия на окружающую среду и экологической экспертизы Уметь: производить оценку допустимости воздействия объектов электроэнергетики на окружающую среду производить оценку проектов в сфере электроэнергетики на предмет их соответствия требованиям экологической экспертизы	Организационные основы государственного управления в сфере охраны окружающей среды (Тестирование) Экологическая экспертиза и ОВОС (Тестирование) Оценка воздействия на окружающую среду объектов электроэнергетики (Контрольная работа) Государственная экологическая экспертиза объектов электроэнергетики (Контрольная работа)

## II. Содержание оценочных средств. Шкала и критерии оценивания

### КМ-1. Организационные основы государственного управления в сфере охраны окружающей среды

**Формы реализации:** Письменная работа

**Тип контрольного мероприятия:** Тестирование

**Вес контрольного мероприятия в БРС:** 25

**Процедура проведения контрольного мероприятия:** Получение теста, ответ в течение заданного времени, передача ответов преподавателю для проверки. Время на выполнение теста/подготовку ответа – 30 минут.

#### Краткое содержание задания:

Ответить на вопросы теста

#### Контрольные вопросы/задания:

<p>Знать: основы законодательной базы в области охраны окружающей среды</p>	<p>1.1) Управление природоохранной деятельностью - это:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>а) инициативная и результативная деятельность экономических субъектов, направленная на достижение их собственных экологических целей, проектов и программ;</li><li>б) деятельность государства по организации рационального использования и воспроизводства природных ресурсов, охраны окружающей среды;</li><li>в) процесс, включающий в себя разработку основных направлений природопользования и природоохранной деятельности;</li><li>г) управленческая деятельность, посредством которой система управления приспосабливается для выполнения поставленных задач.</li></ul> <p>2.2) Законодательным органом власти РФ является:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>а) Минприроды России</li><li>б) Федеральное Собрание РФ</li><li>в) Мировой суд</li><li>г) Правительство РФ</li></ul> <p>3.3) ФОИВ, осуществляющий функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию сфере охраны окружающей среды?</p> <ul style="list-style-type: none"><li>а) Росприроднадзор</li><li>б) Минсельхоз России</li><li>в) Минприроды России</li><li>г) Роспотребнадзор</li></ul> <p>4.4) Назовите службу, осуществляющую функции по контролю и надзору в сфере природопользования и охраны окружающей среды:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>а) Росприроднадзор;</li><li>б) Росводресурсы;</li><li>в) Роснедра;</li><li>г) Росгидромет.</li></ul>
---	--

	<p>5.5) В каких документах прописано, что обязанностью каждого гражданина является охрана природы, окружающей среды и бережное отношение к природным ресурсам:</p> <p>а) Конституция РФ;  б) Закон об охране окружающей среды;  в) Уголовный кодекс РФ;  г) Административный кодекс РФ.</p> <p>6.6) Где закреплён экономический механизм охраны окружающей среды и экономическая ответственность за совершение экологических правонарушений:</p> <p>а) ГОСТ Р ИСО 14000;  б) Основы законодательства РФ об охране здоровья граждан;  в) Конституция РФ;  г) Закон об охране окружающей среды</p> <p>7.7) Расположите акты в порядке убывания юридической силы:</p> <p>а) Поручение Президента РФ  б) Постановление Правительства РФ  в) Приказ Минприроды России</p>
--	--

**Описание шкалы оценивания:**

*Оценка: 5*

*Нижний порог выполнения задания в процентах: 90*

*Описание характеристики выполнения знания: Оценка "отлично" выставляется если задание выполнено в полном объеме или выполнено преимущественно верно*

*Оценка: 4*

*Нижний порог выполнения задания в процентах: 75*

*Описание характеристики выполнения знания: Оценка "хорошо" выставляется если большинство вопросов раскрыто. выбрано верное направление для решения задач*

*Оценка: 3*

*Нижний порог выполнения задания в процентах: 50*

*Описание характеристики выполнения знания: Оценка "удовлетворительно" выставляется если задание преимущественно выполнено*

**КМ-2. Экологическая экспертиза и ОВОС**

**Формы реализации:** Письменная работа

**Тип контрольного мероприятия:** Тестирование

**Вес контрольного мероприятия в БРС:** 25

**Процедура проведения контрольного мероприятия:** Получение теста, ответ в течение заданного времени, передача ответов преподавателю для проверки. Время подготовки ответа - 30 минут.

**Краткое содержание задания:**

Ответить на вопросы теста

**Контрольные вопросы/задания:**

Знать: этапы проведения оценки воздействия на окружающую	1. Установление соответствия документов, обосновывающих намечаемую
--	--

<p>среду и экологической экспертизы</p>	<p>деятельность, экологическим требованиям, называют:</p> <p>а) Экологическим контролем  б) Экологическим аудитом  в) Экологической экспертизой  г) Экологическим нормированием</p> <p>2. Какие потенциальные последствия реализации объекта экспертизы учитывает экологическая экспертиза?</p> <p>а) Только экологические  б) Экологические и социальные  в) Экологические, социальные и экономические  г) Экологические, социальные, экономические и политические</p> <p>3. Входит ли в задачи ЭЭ информирование общественности о возможных неблагоприятных последствиях намечаемой деятельности?  да/нет</p> <p>4. Относится ли принцип обеспечения рентабельности проекта к принципам ЭЭ?  да/нет</p> <p>5. Относится ли принцип независимости экспертов к принципам ЭЭ?  да/нет</p> <p>6. Относится ли принцип гласности и учёта общественного мнения к принципам ЭЭ?  да/нет</p> <p>7. Относится ли принцип научной обоснованности, объективности и законности заключений ЭЭ к принципам ЭЭ?  да/нет</p> <p>8. Относится ли принцип "загрязнитель - платит" к принципам ЭЭ?  да/нет</p> <p>9. Относится ли принцип комплексности оценки воздействия на окружающую среду хозяйственной и иной деятельности и его последствий к принципам ЭЭ?  да/нет</p> <p>10. Относится ли принцип обязательности проведения гос. экоэкспертизы до принятия решений о реализации объекта экоэкспертизы к принципам ЭЭ? да/нет</p>
---	--

**Описание шкалы оценивания:**

*Оценка: 5*

*Нижний порог выполнения задания в процентах: 90*

*Описание характеристики выполнения знания: Оценка "отлично" выставляется если задание выполнено в полном объеме или выполнено преимущественно верно*

*Оценка: 4*

*Нижний порог выполнения задания в процентах: 75*

*Описание характеристики выполнения знания: Оценка "хорошо" выставляется если большинство вопросов раскрыто. выбрано верное направление для решения задач*

*Оценка: 3*

*Нижний порог выполнения задания в процентах: 50*

*Описание характеристики выполнения знания: Оценка "удовлетворительно" выставляется если задание преимущественно выполнено*

### **КМ-3. Оценка воздействия на окружающую среду объектов электроэнергетики**

**Формы реализации:** Письменная работа

**Тип контрольного мероприятия:** Контрольная работа

**Вес контрольного мероприятия в БРС: 25**

**Процедура проведения контрольного мероприятия:** Получение варианта контрольной работы, ответ в отведённое время, передача преподавателю для проверки

**Краткое содержание задания:**

Ответить на вопросы контрольной работы

**Контрольные вопросы/задания:**

Уметь: производить оценку допустимости воздействия объектов электроэнергетики на окружающую среду	<ol style="list-style-type: none"><li>1.Опишите, какие основные виды воздействия оказывает на ОС ТЭЦ/ГЭС .</li><li>2.Опишите, какие основные виды воздействия оказывает на ОС электрическая подстанция/ЛЭП.</li><li>3.Для чего можно использовать материалы ОВОС после принятия решения о строительстве объекта?</li><li>4.Какая процедура следует после общественных обсуждений ТЗ ОВОС?</li><li>5.Какая процедура следует после общественных обсуждений материалов ОВОС?</li></ol>
---	--

**Описание шкалы оценивания:**

*Оценка: 5*

*Нижний порог выполнения задания в процентах: 90*

*Описание характеристики выполнения знания: Оценка "отлично" выставляется если задание выполнено в полном объеме или выполнено преимущественно верно*

*Оценка: 4*

*Нижний порог выполнения задания в процентах: 75*

*Описание характеристики выполнения знания: Оценка "хорошо" выставляется если большинство вопросов раскрыто. выбрано верное направление для решения задач*

*Оценка: 3*

*Нижний порог выполнения задания в процентах: 50*

*Описание характеристики выполнения знания: Оценка "удовлетворительно" выставляется если задание преимущественно выполнено*

### **КМ-4. Государственная экологическая экспертиза объектов электроэнергетики**

**Формы реализации:** Письменная работа

**Тип контрольного мероприятия:** Контрольная работа

**Вес контрольного мероприятия в БРС: 25**



**Процедура проведения контрольного мероприятия:** Получение варианта контрольной работы, ответ в отведённое время, передача преподавателю для проверки

**Краткое содержание задания:**

Ответить на вопросы контрольной работы

**Контрольные вопросы/задания:**

<p>Уметь: производить оценку проектов в сфере электроэнергетики на предмет их соответствия требованиям экологической экспертизы</p>	<ol style="list-style-type: none"><li>1.Перечислите основные принципы ЭЭ</li><li>2. Относятся ли проекты федеральных и региональных целевых программ к объектам ГЭЭ? Обоснуйте ответ.</li><li>3.Проекты технической документации на новые технику, технологию, использование которых может оказать воздействие на окружающую среду, а также технической документации на новые вещества, которые могут поступать в природную среду подлежат государственной экологической экспертизе? На каком уровне?</li><li>4. Проекты нормативно-технических и инструктивно-методических документов в области охраны окружающей среды, утверждаемых органами государственной власти субъектов российской федерации подлежат государственной экологической экспертизе? На каком уровне?</li><li>5.Что является результатом проведения государственной экологической экспертизы?</li></ol>
---	---

**Описание шкалы оценивания:**

*Оценка: 5*

*Нижний порог выполнения задания в процентах: 90*

*Описание характеристики выполнения знания: Оценка "отлично" выставляется если задание выполнено в полном объеме или выполнено преимущественно верно*

*Оценка: 4*

*Нижний порог выполнения задания в процентах: 75*

*Описание характеристики выполнения знания: Оценка "хорошо" выставляется если большинство вопросов раскрыто. выбрано верное направление для решения задач*

*Оценка: 3*

*Нижний порог выполнения задания в процентах: 50*

*Описание характеристики выполнения знания: Оценка "удовлетворительно" выставляется если задание преимущественно выполнено*

# СОДЕРЖАНИЕ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

## 3 семестр

**Форма промежуточной аттестации:** Экзамен

### Пример билета

1. Порядок разработки и принятия нормативно-правовых актов федеральных органов исполнительной власти
2. Принципы проведения оценки воздействия на окружающую среду

### Процедура проведения

Проводится в устной форме по билетам в виде подготовки и изложения развернутого ответа. Время на выполнение зачетного задания/подготовку ответа – 45 минут

### *1. Перечень компетенций/индикаторов и контрольных вопросов проверки результатов освоения дисциплины*

**1. Компетенция/Индикатор:** ИД-5ПК-1 Организует процесс проведения согласований, экспертиз и сдачи документации техническому заказчику и авторского надзора за соблюдением утвержденных проектных решений

### Вопросы, задания

1. Принципы осуществления хозяйственной и иной деятельности на территории Российской Федерации
2. Структура правового управления охраной окружающей среды
3. Нормативно-правовая база в области охраны окружающей среды и сферы регулирования нормативно-правовых актов
4. Принципы проведения оценки воздействия на окружающую среду
5. Стадии и этапы проведения оценки воздействия на окружающую среду
6. Состав материалов для оценки воздействия на окружающую среду
7. Планирование проведения оценки воздействия на окружающую среду
8. Особенности оценки воздействия на окружающую среду объектов электроэнергетики
9. Законодательные требования в области государственной экологической экспертизы
10. Порядок проведения государственной экологической экспертизы
11. Особенности государственной экологической экспертизы объектов электроэнергетики
12. Документация действующего предприятия в области охраны окружающей среды

### Материалы для проверки остаточных знаний

1. Дайте определение понятию «управление природоохранной деятельностью»?

Ответы:

Это деятельность государства по организации рационального использования и воспроизводства природных ресурсов, охраны окружающей среды

2. Что понимается под термином "оценка воздействия на окружающую среду"?

Ответы:

Процесс принятия экологически обоснованного решения о возможности проведения планируемой деятельности

3. Что понимается под термином "экологическая экспертиза"?

Ответы:

Установление соответствия документов и (или) документации, обосновывающих намечаемую в связи с реализацией объекта экологической экспертизы хозяйственную и

иную деятельность, экологическим требованиям, установленным техническими регламентами и законодательством в области охраны окружающей среды, в целях предотвращения негативного воздействия такой деятельности на окружающую среду

4. Какие нормативы допустимого воздействия на окружающую среду вы знаете?

Ответы:

Нормативы допустимых выбросов и сбросов веществ и микроорганизмов, нормативы образования отходов производства и потребления и лимиты на их размещение, нормативы допустимых физических воздействий, нормативы допустимого изъятия компонентов природной среды, нормативы допустимой антропогенной нагрузки

5. Что такое экологический надзор?

Ответы:

Это деятельность специально уполномоченных органов охраны окружающей среды по обнаружению, пресечению и предупреждению нарушений экологического законодательства РФ

## ***II. Описание шкалы оценивания***

*Оценка: 5*

*Нижний порог выполнения задания в процентах: 90*

*Описание характеристики выполнения задания:* Работа выполнена в рамках "продвинутого" уровня. Ответы даны верно, четко сформулированные особенности практических решений

*Оценка: 4*

*Нижний порог выполнения задания в процентах: 75*

*Описание характеристики выполнения задания:* Работа выполнена в рамках "базового" уровня. Большинство ответов даны верно. В части материала есть незначительные недостатки

*Оценка: 3*

*Нижний порог выполнения задания в процентах: 50*

*Описание характеристики выполнения задания:* Работа выполнена в рамках "порогового" уровня. Основная часть задания выполнена верно. на вопросы углубленного уровня

## ***III. Правила выставления итоговой оценки по курсу***