

**ПРИЛОЖЕНИЕ А**  
**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ**  
**ПО ДИСЦИПЛИНЕ «Экономические аспекты проектных решений в электроэнергетике»**

**1. Перечень оценочных средств для компетенций, формируемых в результате освоения дисциплины**

| <b>Код контролируемой компетенции</b>  | <b>Способ оценивания</b> | <b>Оценочное средство</b>                     |
|--|--------------------------|---|
| ПК-1: Способен осуществлять анализ состояния и динамики показателей качества объектов деятельности с использованием необходимых методов и средств исследований | Зачет                    | Комплект контролирующих материалов для зачета |
| ПК-10: Способен осуществлять создание математических моделей объектов профессиональной деятельности  | Зачет                    | Комплект контролирующих материалов для зачета |

**2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций, описание шкал оценивания**

Оцениваемые компетенции представлены в разделе «Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с индикаторами достижения компетенций» рабочей программы дисциплины «Экономические аспекты проектных решений в электроэнергетике».

При оценивании сформированности компетенций по дисциплине «Экономические аспекты проектных решений в электроэнергетике» используется 100-балльная шкала.

| <b>Критерий</b>  | <b>Оценка по 100-балльной шкале</b> | <b>Оценка по традиционной шкале</b> |
|--|-------------------------------------|-------------------------------------|
| Студент освоил изучаемый материал, выполняет задания в соответствии с индикаторами достижения компетенций, может допускать отдельные ошибки.                 | 25-100                              | <i>Зачтено</i>                      |
| Студент не освоил основное содержание изученного материала, задания в соответствии с индикаторами достижения компетенций не выполнены или выполнены неверно. | 0-24                                | <i>Не зачтено</i>                   |

**3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки уровня достижения компетенций в соответствии с индикаторами**

*1. Задания на решение вопросов, связанных с экономическими аспектами проектных решений в электроэнергетике*

| <b>Компетенция</b>   | <b>Индикатор достижения компетенции</b>  |
|--|--|
| ПК-1 Способен осуществлять анализ состояния и динамики показателей качества объектов | ПК-1.1 Применяет методы анализа состояния и динамики показателей качества объектов |

|  |   |
|--|---|
| деятельности с использованием необходимых методов и средств исследований                           | профессиональной деятельности   |
| ПК-10 Способен осуществлять создание математических моделей объектов профессиональной деятельности | ПК-10.1 Выполняет расчеты показателей объектов профессиональной деятельности на основе созданных математических моделей |

**ПРИЛОЖЕНИЕ А**  
**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ**  
**ПО ДИСЦИПЛИНЕ «Экономические аспекты проектных решений в**  
**электроэнергетике»**

**1. Перечень оценочных средств для компетенций, формируемых в результате освоения дисциплины**

| <b>Код контролируемой компетенции</b>  | <b>Способ оценивания</b> | <b>Оценочное средство</b>                     |
|--|--------------------------|---|
| ПК-1: Способен осуществлять анализ состояния и динамики показателей качества объектов деятельности с использованием необходимых методов и средств исследований | Зачет                    | Комплект контролирующих материалов для зачета |
| ПК-10: Способен осуществлять создание математических моделей объектов профессиональной деятельности  | Зачет                    | Комплект контролирующих материалов для зачета |

**2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций, описание шкал оценивания**

Оцениваемые компетенции представлены в разделе «Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с индикаторами достижения компетенций» рабочей программы дисциплины «Экономические аспекты проектных решений в электроэнергетике».

При оценивании сформированности компетенций по дисциплине «Экономические аспекты проектных решений в электроэнергетике» используется 100-балльная шкала.

| <b>Критерий</b>  | <b>Оценка по 100-балльной шкале</b> | <b>Оценка по традиционной шкале</b> |
|--|-------------------------------------|-------------------------------------|
| Студент освоил изучаемый материал, выполняет задания в соответствии с индикаторами достижения компетенций, может допускать отдельные ошибки. | 25-100                              | <i>Зачтено</i>                      |
| Студент не освоил основное содержание изученного материала, задания в  | 0-24                                | <i>Не зачтено</i>                   |

|  |  |  |
|--|--|--|
| соответствии с индикаторами достижения компетенций не выполнены или выполнены неверно. |  |  |
|--|--|--|

**3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки уровня достижения компетенций в соответствии с индикаторами**

*1. Задания для проверки выполнения ИДК по дисциплине*

| Компетенция   | Индикатор достижения компетенции  |
|---|---|
| ПК-1 Способен осуществлять анализ состояния и динамики показателей качества объектов деятельности с использованием необходимых методов и средств исследований | ПК-1.1 Применяет методы анализа состояния и динамики показателей качества объектов профессиональной деятельности        |
| ПК-10 Способен осуществлять создание математических моделей объектов профессиональной деятельности  | ПК-10.1 Выполняет расчеты показателей объектов профессиональной деятельности на основе созданных математических моделей |

**Задание 1**

Предприятие планирует провести реконструкцию ряда подстанций 110/35/10 кВ. Согласно методам анализа состояния и динамики показателей качества объектов электроэнергетики необходимо на основе созданных математических моделей сделать соответствующее обоснование по целесообразности реконструкции, в котором следует указать современные способы анализа эффективности технических решений для реконструируемых энергоустановок при проведении экспертизы предлагаемых проектно-конструкторских решений и новых технологических решений.

**Задание 2**

Организация планирует подготовить документы на получение гранта Губернатора Алтайского края. Для подготовки упомянутых документов. Согласно методам анализа состояния и динамики показателей качества объектов электроэнергетики необходимо на основе расчетов соответствующих показателей объектов составить служебную записку, в которой привести структуру бизнес – плана при проведении экспертизы предлагаемых проектно-конструкторских решений и новых технологических решений.

### Задание 3

На предприятии планируется маркетинговые исследования для составления бизнес – плана. Для решения упомянутой задачи согласно методам анализа состояния и динамики показателей качества объектов электроэнергетики необходимо на основе расчетов показателей объектов электроэнергетики составить пояснительную записку, в которой, в частности, следует отразить, что включают в себя маркетинговые исследования при проведении экспертизы предлагаемых проектно-конструкторских решений и новых технологических решений.

### Задание 4

В связи с планируемой в организации оценкой энергетической эффективности производственного оборудования с целью использования возобновляемых источников энергии, следует согласно методам анализа состояния и динамики показателей качества объектов электроэнергетики необходимо на основе расчетов показателей объектов электроэнергетики составить подробную инструкцию, где необходимо отразить современные способы оценки энергетической эффективности производственного оборудования при определении эффективных производственно-технологических режимов работы объектов электроэнергетики и электротехники.

### Задание 5

Для обоснования планируемого в организации определения эффективных производственно-технологических режимов работы ТЭЦ-2 следует согласно методам анализа состояния и динамики показателей качества объектов электроэнергетики необходимо на основе расчетов показателей объектов электроэнергетики составить служебную записку, где дать сравнительную характеристику методу предельных экономически допустимых капиталовложений в энергосберегающие мероприятия при определении эффективных производственно-технологических режимов работы объектов электроэнергетики и электротехники.

### Задание 6

Для проведения технического семинара по программе энергосбережения следует подготовить доклад, в котором, в частности, согласно методам анализа состояния и динамики показателей качества объектов электроэнергетики необходимо на основе расчетов показателей объектов электроэнергетики следует проанализировать механизмы финансирования энергосервисных контрактов в условиях Алтайского края .

### Задание 7

Для обучения сотрудников организации в рамках повышения квалификации необходимо провести занятие, на котором, в частности, согласно методам анализа состояния и динамики показателей качества объектов электроэнергетики необходимо на основе расчетов показателей объектов электроэнергетики подробно рассказать о методе оценки

эффективности инвестиционных проектов при определении эффективных производственно-технологических режимов работы объектов электроэнергетики и электротехники.

#### Задание 8

На планерке в организации, посвященной проблематике инвестиций для реконструкции цеха хим-водоподготовки ТЭЦ-3, согласно методам анализа состояния и динамики показателей качества объектов электроэнергетики необходимо на основе расчетов показателей объектов электроэнергетики подготовить сообщение по современным экономическим инструментам обеспечения инвестиционной привлекательности электроэнергетических проектов

#### Задание 9

В организации планируется проведение обучающего семинара, где согласно методам анализа состояния и динамики показателей качества объектов электроэнергетики необходимо на основе расчетов показателей объектов электроэнергетики осветить методические рекомендации по оценке эффективности и разработке инвестиционных проектов и бизнес-планов в электроэнергетике на стадии предТЭО и ТЭО.

#### Задание 10

Сотрудникам предприятия необходимо провести коллоквиум, где согласно методам анализа состояния и динамики показателей качества объектов электроэнергетики необходимо на основе расчетов показателей объектов электроэнергетики рассказать, для чего необходимо определение затрат на теплоснабжение автономного потребителя от местных установок, использующих уголь, дрова и другие традиционные источники.

#### Задание 11

В рамках проведения семинарского занятия по энергосбережению для сотрудников предприятия согласно методам анализа состояния и динамики показателей качества объектов электроэнергетики необходимо на основе расчетов показателей объектов электроэнергетики рассказать о методе рационального энергоснабжения автономных сельскохозяйственных потребителей на основе усредненных данных

#### Задание 12

При разработке на предприятии пакета мер по энергосбережению согласно методам анализа состояния и динамики показателей качества объектов электроэнергетики необходимо на основе расчетов показателей объектов электроэнергетики учесть метод приведенных затрат как метод оценки эффективности проектов в электроэнергетике, для чего следует составить аналитическую записку по перспективам использования на предприятии упомянутого метода

***4. Файл и/или БТЗ с полным комплектом оценочных материалов прилагается.***

***4. Файл и/или БТЗ с полным комплектом оценочных материалов прилагается.***

