

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Тверской государственный технический университет»
(ТвГТУ)

УТВЕРЖДАЮ
заведующий кафедрой
Электроснабжение и электротехника

_____ (наименование кафедры)

Макаров А. Н.

_____ (Ф.И.О. зав. кафедрой, подпись)

« ____ » _____ 20 ____ г.

ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

экзамена

(промежуточной аттестации: экзамен, зачет, курсовая работа или курсовой проект; практики: с указанием вида и типа практики; государственного экзамена)

ИННОВАЦИИ И МОДЕРНИЗАЦИЯ В ПРОМЫШЛЕННОСТИ

наименование дисциплины (для промежуточной аттестации)

направление подготовки 13.04.02 Электроэнергетика и электротехника

Направленность (профиль) – Управление электроэнергетическими системами

Типы задач – научно-исследовательская, эксплуатационная.

Разработаны в соответствии с:

рабочей программой дисциплины/программой практики/ программой государственной
итоговой аттестации) рабочей программой дисциплины

утвержденной _____

Разработчик(и): Макаров А.Н.

Тверь 20__

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Тверской государственный технический университет»

Направление подготовки магистров 13.04.02 Электроэнергетика и
электротехника

Направленность (профиль): Управление электроэнергетическими системами

Кафедра «Электроснабжение и электротехника»

Дисциплина «Инновации и модернизация в промышленности»

Семестр 3

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 1

1. Вопрос для проверки уровня «ЗНАТЬ» - 0 или 1 или 2 балла:
Развитие науки, образования, энергетики в западноевропейских странах в XII-XIX веках.
2. Вопрос для проверки уровня «ЗНАТЬ» - 0 или 1 или 2 балла:
Круговая диаграмма развития науки и образования с IV века до н.э. до XXI века.
3. Задание для проверки уровня «УМЕТЬ» 0 или 2 балла:
Схема функционирования общества знаний.

Критерии итоговой оценки за экзамен:

«отлично» - при сумме баллов 5 или 6;

«хорошо» - при сумме баллов 4;

«удовлетворительно» - при сумме баллов 3;

«неудовлетворительно» - при сумме баллов 0, 1 или 2.

Составитель д.т.н., профессор _____ А.Н. Макаров
Заведующий кафедрой ЭСиЭ, профессор _____ А. Н. Макаров

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Тверской государственный технический университет»

Направление подготовки магистров 13.04.02 Электроэнергетика и
электротехника

Направленность (профиль): Управление электроэнергетическими системами

Кафедра «Электроснабжение и электротехника»

Дисциплина «Инновации и модернизация в промышленности»

Семестр 3

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 2

1. Вопрос для проверки уровня «ЗНАТЬ» - 0 или 1 или 2 балла:
Структура, состав, функции аналитических центров энергетических компаний.
2. Вопрос для проверки уровня «ЗНАТЬ» - 0 или 1 или 2 балла:
Влияние императора Петра I на развитие науки, образования, энергетики в России.
3. Задание для проверки уровня «УМЕТЬ» 0 или 2 балла:
Численность работников научно-исследовательских лабораторий в 7 ведущих странах мира.

Критерии итоговой оценки за экзамен:

«отлично» - при сумме баллов 5 или 6;

«хорошо» - при сумме баллов 4;

«удовлетворительно» - при сумме баллов 3;

«неудовлетворительно» - при сумме баллов 0, 1 или 2.

Составитель д.т.н., профессор _____ А.Н. Макаров
Заведующий кафедрой ЭСиЭ, профессор _____ А. Н. Макаров

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Тверской государственный технический университет»

Направление подготовки магистров 13.04.02 Электроэнергетика и
электротехника

Направленность (профиль): Управление электроэнергетическими системами

Кафедра «Электроснабжение и электротехника»

Дисциплина «Инновации и модернизация в промышленности»

Семестр 3

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 3

1. Вопрос для проверки уровня «ЗНАТЬ» - 0 или 1 или 2 балла:
Структура, состав, функции аналитических фирм в области энергетики.
2. Вопрос для проверки уровня «ЗНАТЬ» - 0 или 1 или 2 балла:
Развитие науки, образования, энергетики в западноевропейских странах в XX веке.
3. Задание для проверки уровня «УМЕТЬ» - 0 или 2 балла:
Диаграмма расходов на НИОКР в 7 ведущих странах мира.

Критерии итоговой оценки за экзамен:

«отлично» - при сумме баллов 5 или 6;

«хорошо» - при сумме баллов 4;

«удовлетворительно» - при сумме баллов 3;

«неудовлетворительно» - при сумме баллов 0, 1 или 2.

Составитель д.т.н., профессор _____ А.Н. Макаров
Заведующий кафедрой ЭСиЭ, профессор _____ А. Н. Макаров

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Тверской государственный технический университет»

Направление подготовки магистров 13.04.02 Электроэнергетика и
электротехника

Направленность (профиль): Управление электроэнергетическими системами

Кафедра «Электроснабжение и электротехника»

Дисциплина «Инновации и модернизация в промышленности»

Семестр 3

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 4

1. Вопрос для проверки уровня «ЗНАТЬ» - 0 или 1 или 2 балла:
Диаграмма расходов на НИОКР в 7 ведущих странах мира.
2. Вопрос для проверки уровня «ЗНАТЬ» - 0 или 1 или 2 балла:
Аудит технологического оборудования энергетической компании.
3. Задание для проверки уровня «УМЕТЬ» 0 или 2 балла:
Развитие науки, образования, энергетики в Советском Союзе в XX веке.

Критерии итоговой оценки за экзамен:

«отлично» - при сумме баллов 5 или 6;

«хорошо» - при сумме баллов 4;

«удовлетворительно» - при сумме баллов 3;

«неудовлетворительно» - при сумме баллов 0, 1 или 2.

Составитель д.т.н., профессор _____ А.Н. Макаров
Заведующий кафедрой ЭСиЭ, профессор _____ А. Н. Макаров

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Тверской государственный технический университет»

Направление подготовки магистров 13.04.02 Электроэнергетика и
электротехника

Направленность (профиль): Управление электроэнергетическими системами

Кафедра «Электроснабжение и электротехника»

Дисциплина «Инновации и модернизация в промышленности»

Семестр 3

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 5

1. Вопрос для проверки уровня «ЗНАТЬ» - 0 или 1 или 2 балла:
Диаграмма доли экспорта и импорта важнейших товаров в России.
2. Вопрос для проверки уровня «ЗНАТЬ» - 0 или 1 или 2 балла:
Аудит оборудования и персонала энергетической компании.
3. Задание для проверки уровня «УМЕТЬ» 0 или 2 балла:
Структура аналитического центра энергетической компании.

Критерии итоговой оценки за экзамен:

«отлично» - при сумме баллов 5 или 6;

«хорошо» - при сумме баллов 4;

«удовлетворительно» - при сумме баллов 3;

«неудовлетворительно» - при сумме баллов 0, 1 или 2.

Составитель д.т.н., профессор _____ А.Н. Макаров
Заведующий кафедрой ЭСиЭ, профессор _____ А. Н. Макаров

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Тверской государственный технический университет»

Направление подготовки магистров 13.04.02 Электроэнергетика и
электротехника

Направленность (профиль): Управление электроэнергетическими системами

Кафедра «Электроснабжение и электротехника»

Дисциплина «Инновации и модернизация в промышленности»

Семестр 3

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 6

1. Вопрос для проверки уровня «ЗНАТЬ» - 0 или 1 или 2 балла:

Финансовый анализ электросетевой компании.

2. Вопрос для проверки уровня «ЗНАТЬ» - 0 или 1 или 2 балла:

**Инновационная деятельность лабораторий сталей
энергомашиностроительных компаний.**

3. Задание для проверки уровня «УМЕТЬ» 0 или 2 балла:

Анализ рисков при выпуске инновационной продукции.

Критерии итоговой оценки за экзамен:

«отлично» - при сумме баллов 5 или 6;

«хорошо» - при сумме баллов 4;

«удовлетворительно» - при сумме баллов 3;

«неудовлетворительно» - при сумме баллов 0, 1 или 2.

Составитель д.т.н., профессор _____ А.Н. Макаров

Заведующий кафедрой ЭСиЭ, профессор _____ А. Н. Макаров

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Тверской государственный технический университет»

Направление подготовки магистров 13.04.02 Электроэнергетика и
электротехника

Направленность (профиль): Управление электроэнергетическими системами

Кафедра «Электроснабжение и электротехника»

Дисциплина «Инновации и модернизация в промышленности»

Семестр 3

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 7

1. Вопрос для проверки уровня «ЗНАТЬ» - 0 или 1 или 2 балла:

Финансовый анализ энергетической компании.

2. Вопрос для проверки уровня «ЗНАТЬ» - 0 или 1 или 2 балла:

**Инновационная деятельность лаборатории цветных металлов
энергомашиностроительных компаний.**

3. Задание для проверки уровня «УМЕТЬ» 0 или 2 балла:

**Структура, роль фундаментальных НИР в выпуске инновационной
продукции.**

Критерии итоговой оценки за экзамен:

«отлично» - при сумме баллов 5 или 6;

«хорошо» - при сумме баллов 4;

«удовлетворительно» - при сумме баллов 3;

«неудовлетворительно» - при сумме баллов 0, 1 или 2.

Составитель д.т.н., профессор _____ А.Н. Макаров

Заведующий кафедрой ЭСиЭ, профессор _____ А. Н. Макаров

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Тверской государственный технический университет»

Направление подготовки магистров 13.04.02 Электроэнергетика и
электротехника

Направленность (профиль): Управление электроэнергетическими системами

Кафедра «Электроснабжение и электротехника»

Дисциплина «Инновации и модернизация в промышленности»

Семестр 3

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 8

1. Вопрос для проверки уровня «ЗНАТЬ» - 0 или 1 или 2 балла:
Функции и работа лаборатории сбора и обработки данных по надежности оборудования с сервисных центров.
2. Вопрос для проверки уровня «ЗНАТЬ» - 0 или 1 или 2 балла:
Роль отделов стратегического развития компании в выпуске инновационной продукции.
3. Задание для проверки уровня «УМЕТЬ» 0 или 2 балла:
Структура, роль прикладных НИР в выпуске инновационной продукции.

Критерии итоговой оценки за экзамен:

«отлично» - при сумме баллов 5 или 6;

«хорошо» - при сумме баллов 4;

«удовлетворительно» - при сумме баллов 3;

«неудовлетворительно» - при сумме баллов 0, 1 или 2.

Составитель д.т.н., профессор _____ А.Н. Макаров
Заведующий кафедрой ЭСиЭ, профессор _____ А. Н. Макаров

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Тверской государственный технический университет»

Направление подготовки магистров 13.04.02 Электроэнергетика и
электротехника

Направленность (профиль): Управление электроэнергетическими системами

Кафедра «Электроснабжение и электротехника»

Дисциплина «Инновации и модернизация в промышленности»

Семестр 3

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 9

1. Вопрос для проверки уровня «ЗНАТЬ» - 0 или 1 или 2 балла:
Схема и функции отделов конкурентной разведки (ОКР), влияние ОКР на выпуск инновационной продукции.
2. Вопрос для проверки уровня «ЗНАТЬ» - 0 или 1 или 2 балла:.
Инновационная деятельность лаборатории композитных и порошковых материалов.
3. Задание для проверки уровня «УМЕТЬ» 0 или 2 балл:
Схема логистики, доставки инновационной продукции потребителю.

Критерии итоговой оценки за экзамен:

«отлично» - при сумме баллов 5 или 6;

«хорошо» - при сумме баллов 4;

«удовлетворительно» - при сумме баллов 3;

«неудовлетворительно» - при сумме баллов 0, 1 или 2.

Составитель д.т.н., профессор _____ А.Н. Макаров
Заведующий кафедрой ЭСиЭ, профессор _____ А. Н. Макаров

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Тверской государственный технический университет»

Направление подготовки магистров 13.04.02 Электроэнергетика и
электротехника

Направленность (профиль): Управление электроэнергетическими системами

Кафедра «Электроснабжение и электротехника»

Дисциплина «Инновации и модернизация в промышленности»

Семестр 3

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 10

1. Вопрос для проверки уровня «ЗНАТЬ» - 0 или 1 или 2 балла:

**Инновационная деятельность лаборатории пластмасс
энергомашиностроительных компаний.**

2. Вопрос для проверки уровня «ЗНАТЬ» - 0 или 1 или 2 балла:

**Работа отдела защиты интеллектуальной особенности инновационной
продукции.**

3. Задание для проверки уровня «УМЕТЬ» 0 или 2 балла:

**Структура энергомашиностроительных компаний западноевропейских
стран в 1920-70 годы.**

Критерии итоговой оценки за экзамен:

«отлично» - при сумме баллов 5 или 6;

«хорошо» - при сумме баллов 4;

«удовлетворительно» - при сумме баллов 3;

«неудовлетворительно» - при сумме баллов 0, 1 или 2.

Составитель д.т.н., профессор _____ А.Н. Макаров

Заведующий кафедрой ЭСиЭ, профессор _____ А. Н. Макаров