

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

зачета

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

**НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ СОПРОВОЖДЕНИЕ ПРОЕКТОВ,
ЗАЩИТА ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ**

наименование дисциплины (для промежуточной аттестации)

направление подготовки 13.04.02 Электроэнергетика и электротехника

Направленность (профиль) – Управление электроэнергетическими системами

Типы задач – научно-исследовательский, эксплуатационный

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 бакалавров: 13.04.02 Электроэнергетика и
электротехника

Направленность (профиль): Управление электроэнергетическими системами
Кафедра «Электроснабжение и электротехника»

Дисциплина «Нормативно-техническое сопровождение проектов, защита
интеллектуальной собственности»

Семестр 1

ЗАДАНИЕ ДЛЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ИТОГОВОГО КОНТРОЛЬНОГО ИСПЫТАНИЯ № 1

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

**Виды конструкторских документов: чертеж, сборочный чертеж, схема,
спецификация.**

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

**Пример изобретения « Конструкция рекуперативный нагревательного
колодца»**

Критерии итоговой оценки за зачет:

«зачтено» - при сумме баллов 2;

«не зачтено» - при сумме баллов 1 или 0;

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 бакалавров: 13.04.02 Электроэнергетика и
электротехника

Направленность (профиль): Управление электроэнергетическими системами
Кафедра «Электроснабжение и электротехника»

Дисциплина «Нормативно-техническое сопровождение проектов, защита
интеллектуальной собственности»

Семестр 1

ЗАДАНИЕ ДЛЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ИТОГОВОГО КОНТРОЛЬНОГО ИСПЫТАНИЯ № 2

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

Стадии разработки конструкторской документации.

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

**Пример изобретения « Конструкция регенеративный нагревательного
колодца».**

Критерии итоговой оценки за зачет:

«зачтено» - при сумме баллов 2;

«не зачтено» - при сумме баллов 1 или 0;

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 бакалавров: 13.04.02 Электроэнергетика и
электротехника

Направленность (профиль): Управление электроэнергетическими системами
Кафедра «Электроснабжение и электротехника»

Дисциплина «Нормативно-техническое сопровождение проектов, защита
интеллектуальной собственности»

Семестр 1

ЗАДАНИЕ ДЛЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ИТОГОВОГО КОНТРОЛЬНОГО ИСПЫТАНИЯ № 3

1. Вопрос для проверки уровня «ЗНАТЬ» - 0 или 1 или 2 балла:
**Особенности научного поиска путем математического физического
моделирования.**
2. Задание для проверки уровня «УМЕТЬ» - 0 или 2 балла:
**Пример изобретения « Разработка топки парового котла в форме
усеченных конусов»**

Критерии итоговой оценки за зачет:

«зачтено» - при сумме баллов 2;

«не зачтено» - при сумме баллов 1 или 0;

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 бакалавров: 13.04.02 Электроэнергетика и
электротехника

Направленность (профиль): Управление электроэнергетическими системами
Кафедра «Электроснабжение и электротехника»

Дисциплина «Нормативно-техническое сопровождение проектов, защита
интеллектуальной собственности»

Семестр 1

ЗАДАНИЕ ДЛЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ИТОГОВОГО КОНТРОЛЬНОГО ИСПЫТАНИЯ № 4

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

**Определение гипотезы, теории, концепции, методологии, методики,
метода, модели.**

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

**Пример изобретения «Разработка топки парового котла с стенками в
верхней части, наклоненными внутрь топки».**

Критерии итоговой оценки за зачет:

«зачтено» - при сумме баллов 2;

«не зачтено» - при сумме баллов 1 или 0;

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 бакалавров: 13.04.02 Электроэнергетика и
электротехника

Направленность (профиль): Управление электроэнергетическими системами
Кафедра «Электроснабжение и электротехника»

Дисциплина «Нормативно-техническое сопровождение проектов, защита
интеллектуальной собственности»

Семестр 1

ЗАДАНИЕ ДЛЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ИТОГОВОГО КОНТРОЛЬНОГО ИСПЫТАНИЯ № 5

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

Выбор научного исследования ,научная интуиция, риски научных исследований.

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

Пример изобретения «Плазменно-дуговая сталеплавильная печь»

Критерии итоговой оценки за зачет:

«зачтено» - при сумме баллов 2;

«не зачтено» - при сумме баллов 1 или 0;

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 бакалавров: 13.04.02 Электроэнергетика и
электротехника

Направленность (профиль): Управление электроэнергетическими системами
Кафедра «Электроснабжение и электротехника»

Дисциплина «Нормативно-техническое сопровождение проектов, защита
интеллектуальной собственности»

Семестр 1

**ЗАДАНИЕ ДЛЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ИТОГОВОГО
КОНТРОЛЬНОГО ИСПЫТАНИЯ № 6**

1. Вопрос для проверки уровня «ЗНАТЬ» - 0 или 1 или 2 балла:
**Авторский надзор инженеров проекта за строительством, испытаниями
и сдачей оборудования в эксплуатацию.**
2. Задание для проверки уровня «УМЕТЬ» - 0 или 2 балла:
Пример изобретения «Плазменно-дуговая сталеплавильная печь».

Критерии итоговой оценки за зачет:

«зачтено» - при сумме баллов 2;

«не зачтено» - при сумме баллов 1 или 0;

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 бакалавров: 13.04.02 Электроэнергетика и
электротехника

Направленность (профиль): Управление электроэнергетическими системами
Кафедра «Электроснабжение и электротехника»

Дисциплина «Нормативно-техническое сопровождение проектов, защита
интеллектуальной собственности»

Семестр 1

ЗАДАНИЕ ДЛЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ИТОГОВОГО КОНТРОЛЬНОГО ИСПЫТАНИЯ № 7

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

Виды конструкторских документов.

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

**Пример изобретения «Разработка конструкции топки парового котла в
форме двух пирамид»**

Критерии итоговой оценки за зачет:

«зачтено» - при сумме баллов 2;

«не зачтено» - при сумме баллов 1 или 0;

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 бакалавров: 13.04.02 Электроэнергетика и
электротехника

Направленность (профиль): Управление электроэнергетическими системами
Кафедра «Электроснабжение и электротехника»

Дисциплина «Нормативно-техническое сопровождение проектов, защита
интеллектуальной собственности»

Семестр 1

ЗАДАНИЕ ДЛЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ИТОГОВОГО КОНТРОЛЬНОГО ИСПЫТАНИЯ № 8

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

Пять этапов выявления и оформления заявки на изобретение.

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

**Пример изобретения «Способ плавки стали в плазменно-дуговой
сталеплавильной печи»**

Критерии итоговой оценки за зачет:

«зачтено» - при сумме баллов 2;

«не зачтено» - при сумме баллов 1 или 0;

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 бакалавров: 13.04.02 Электроэнергетика и
электротехника

Направленность (профиль): Управление электроэнергетическими системами
Кафедра «Электроснабжение и электротехника»

Дисциплина «Нормативно-техническое сопровождение проектов, защита
интеллектуальной собственности»

Семестр 1

ЗАДАНИЕ ДЛЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ИТОГОВОГО КОНТРОЛЬНОГО ИСПЫТАНИЯ № 9

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

Признаки изобретения нового устройства, способа, вещества.

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

Схема описания научного закона, эксперимента.

Критерии итоговой оценки за зачет:

«зачтено» - при сумме баллов 2;

«не зачтено» - при сумме баллов 1 или 0;

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 бакалавров: 13.04.02 Электроэнергетика и
электротехника

Направленность (профиль): Управление электроэнергетическими системами
Кафедра «Электроснабжение и электротехника»

Дисциплина «Нормативно-техническое сопровождение проектов, защита
интеллектуальной собственности»

Семестр 1

ЗАДАНИЕ ДЛЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ИТОГОВОГО КОНТРОЛЬНОГО ИСПЫТАНИЯ № 10

1. Вопрос для проверки уровня «ЗНАТЬ» - 0 или 1 или 2 балла:
Примеры фундаментальных исследований, научных открытий.
2. Задание для проверки уровня «УМЕТЬ» - 0 или 2 балла:
Описание научного открытия.

Критерии итоговой оценки за зачет:

«зачтено» - при сумме баллов 2;

«не зачтено» - при сумме баллов 1 или 0;

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

Заведующий кафедрой ЭСиЭ, профессор _____ А. Н. Макаров