

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

УТВЕРЖДАЮ  
заведующий кафедрой

Биотехнологии, химии и

стандартизации

(наименование кафедры)

М.Г. Сульман

(Ф.И.О. зав. кафедрой)

«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

## ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

Промежуточной аттестации в форме зачета

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

## НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЙ СЕМИНАР

Наименование дисциплины (для промежуточной аттестации)

направление подготовки

18.04.01 Химическая технология

Направленность (профиль) –

Химия и технология биологически активных веществ

Типы задач –

научно-исследовательская, организационно-  
управленческая

Разработаны в соответствии с:

Рабочей программой дисциплины «Научно-практический семинар»

утвержденной Проректором по УВР от «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Разработчик(и): д.х.н., профессор, М.Г. Сульман

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования

**«Тверской государственный технический университет»**

Направление подготовки магистров 18.04.01 Химическая технология

Профиль – Химия и технология биологически активных веществ

Кафедра «Биотехнологии, химии и стандартизации»

Дисциплина «Научно-практический семинар»

Семестр 3

### **ЗАДАНИЕ ДЛЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ИТОГОВОГО КОНТРОЛЬНОГО ИСПЫТАНИЯ № 1**

1. Задание для проверки уровня «ЗНАТЬ» – 0 или 1 балл:

**Трудности, на которые необходимо обратить внимание исследователя при разработке методологической части исследования.**

2. Задание для проверки уровня «ЗНАТЬ» – 0 или 1 балл:

**Основные этапы научных исследований.**

3. Задание для проверки уровня УМЕТЬ – 0 или 1 балл:

**Представить план доклада по результатам исследования.**

**Критерии итоговой оценки за зачет:**

«зачтено» - при сумме баллов 2 или 3;

«не зачтено» - при сумме баллов 0 или 1

Составитель: проф. кафедры БХС

М.Г. Сульман

Заведующий кафедрой БХС

М.Г. Сульман

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования

**«Тверской государственный технический университет»**

Направление подготовки магистров 18.04.01 Химическая технология

Профиль – Химия и технология биологически активных веществ

Кафедра «Биотехнологии, химии и стандартизации»

Дисциплина «Научно-практический семинар»

Семестр 3

### **ЗАДАНИЕ ДЛЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ИТОГОВОГО КОНТРОЛЬНОГО ИСПЫТАНИЯ № 2**

1. Задание для проверки уровня «ЗНАТЬ» – 0 или 1 балл:  
**Постановка научной задачи. Актуальность выбранной темы.**
2. Задание для проверки уровня «ЗНАТЬ» – 0 или 1 балл:  
**Основные требования к оформлению диссертационной работы.**
3. Задание для проверки уровня «УМЕТЬ» – 0 или 1 балл:  
**Описать принципы формулирования выводов по научной работе.**

#### **Критерии итоговой оценки за зачет:**

«зачтено» - при сумме баллов 2 или 3;

«не зачтено» - при сумме баллов 0 или 1

Составитель: проф. кафедры БХС

М.Г. Сульман

Заведующий кафедрой БХС

М.Г. Сульман

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования

**«Тверской государственный технический университет»**

Направление подготовки магистров 18.04.01 Химическая технология

Профиль – Химия и технология биологически активных веществ

Кафедра «Биотехнологии, химии и стандартизации»

Дисциплина «Научно-практический семинар»

Семестр 3

### **ЗАДАНИЕ ДЛЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ИТОГОВОГО КОНТРОЛЬНОГО ИСПЫТАНИЯ № 3**

1. Задание для проверки уровня «ЗНАТЬ» – 0 или 1 балл:

**Исследование новейших достижений в области, связанной с темой диссертационного исследования.**

2. Задание для проверки уровня «ЗНАТЬ» – 0 или 1 балл:

**Принципы предварительной экспертизы диссертации.**

3. Задание для проверки уровня «УМЕТЬ» – 0 или 1 балл:

**Описать принципы обработки результатов исследований.**

**Критерии итоговой оценки за зачет:**

«зачтено» - при сумме баллов 2 или 3;

«не зачтено» - при сумме баллов 0 или 1

Составитель: проф. кафедры БХС

М.Г. Сульман

Заведующий кафедрой БХС

М.Г. Сульман

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования

**«Тверской государственный технический университет»**

Направление подготовки магистров 18.04.01 Химическая технология

Профиль – Химия и технология биологически активных веществ

Кафедра «Биотехнологии, химии и стандартизации»

Дисциплина «Научно-практический семинар»

Семестр 3

### **ЗАДАНИЕ ДЛЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ИТОГОВОГО КОНТРОЛЬНОГО ИСПЫТАНИЯ № 4**

1. Задание для проверки уровня «ЗНАТЬ» – 0 или 1 балл:

**Проведение исследований. Обработка результатов и их обсуждение.**

2. Задание для проверки уровня «ЗНАТЬ» – 0 или 1 балл:

**План диссертационной работы.**

3. Задание для проверки уровня «УМЕТЬ» – 0 или 1 балл:

**Представить план тезисов по результатам исследования.**

**Критерии итоговой оценки за зачет:**

«зачтено» - при сумме баллов 2 или 3;

«не зачтено» - при сумме баллов 0 или 1

Составитель: проф. кафедры БХС

М.Г. Сульман

Заведующий кафедрой БХС

М.Г. Сульман

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования

**«Тверской государственный технический университет»**

Направление подготовки магистров 18.04.01 Химическая технология  
Профиль – Химия и технология биологически активных веществ  
Кафедра «Биотехнологии, химии и стандартизации»  
Дисциплина «Научно-практический семинар»  
Семестр 3

**ЗАДАНИЕ ДЛЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ИТОГОВОГО  
КОНТРОЛЬНОГО ИСПЫТАНИЯ № 5**

1. Задание для проверки уровня «ЗНАТЬ» – 0 или 1 балл:  
**Формулирование проблемы в практике. Постановка прагматической задачи.**
2. Задание для проверки уровня «ЗНАТЬ» – 0 или 1 балл:  
**Представление результатов диссертационного исследования.**
3. Задание для проверки уровня «УМЕТЬ» – 0 или 1 балл:  
**Представить план доклада по результатам исследования.**

**Критерии итоговой оценки за зачет:**

«зачтено» - при сумме баллов 2 или 3;

«не зачтено» - при сумме баллов 0 или 1

Составитель: проф. кафедры БХС

М.Г. Сульман

Заведующий кафедрой БХС

М.Г. Сульман

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования

**«Тверской государственный технический университет»**

Направление подготовки магистров 18.04.01 Химическая технология

Профиль – Химия и технология биологически активных веществ

Кафедра «Биотехнологии, химии и стандартизации»

Дисциплина «Научно-практический семинар»

Семестр 3

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

1. Задание для проверки уровня «ЗНАТЬ» – 0 или 1 балл:  
**Анализ состояния исследований в выбранной области.**

2. Задание для проверки уровня «ЗНАТЬ» – 0 или 1 балл:  
**Разработка доклада и иллюстрационного материала.**

3. Задание для проверки уровня «УМЕТЬ» – 0 или 1 балл:  
**Описать методы оценки достоверности результатов исследований.**

**Критерии итоговой оценки за зачет:**

«зачтено» - при сумме баллов 2 или 3;

«не зачтено» - при сумме баллов 0 или 1

Составитель: проф. кафедры БХС

М.Г. Сульман

Заведующий кафедрой БХС

М.Г. Сульман

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования

**«Тверской государственный технический университет»**

Направление подготовки магистров 18.04.01 Химическая технология

Профиль – Химия и технология биологически активных веществ

Кафедра «Биотехнологии, химии и стандартизации»

Дисциплина «Научно-практический семинар»

Семестр 3

### **ЗАДАНИЕ ДЛЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ИТОГОВОГО КОНТРОЛЬНОГО ИСПЫТАНИЯ № 7**

1. Задание для проверки уровня «ЗНАТЬ» – 0 или 1 балл:

**Формулирование цели. Формирование альтернативных путей достижения цели.**

2. Задание для проверки уровня «ЗНАТЬ» – 0 или 1 балл:

**План методологической части диссертационной работы.**

3. Задание для проверки уровня «УМЕТЬ» – 0 или 1 балл:

**Описать принципы оценки актуальности выбранной темы исследований.**

**Критерии итоговой оценки за зачет:**

«зачтено» - при сумме баллов 2 или 3;

«не зачтено» - при сумме баллов 0 или 1

Составитель: проф. кафедры БХС

М.Г. Сульман

Заведующий кафедрой БХС

М.Г. Сульман

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования

**«Тверской государственный технический университет»**

Направление подготовки магистров 18.04.01 Химическая технология

Профиль – Химия и технология биологически активных веществ

Кафедра «Биотехнологии, химии и стандартизации»

Дисциплина «Научно-практический семинар»

Семестр 3

**ЗАДАНИЕ ДЛЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ИТОГОВОГО  
КОНТРОЛЬНОГО ИСПЫТАНИЯ № 8**

1. Задание для проверки уровня «ЗНАТЬ» – 0 или 1 балл:

**Определение области исследований.**

2. Задание для проверки уровня «ЗНАТЬ» – 0 или 1 балл:

**Принципы оценки актуальности выбранной темы исследований.**

3. Задание для проверки уровня «УМЕТЬ» – 0 или 1 балл:

**Описать принципы постановки задач диссертационной работы.**

**Критерии итоговой оценки за зачет:**

«зачтено» - при сумме баллов 2 или 3;

«не зачтено» - при сумме баллов 0 или 1

Составитель: проф. кафедры БХС

М.Г. Сульман

Заведующий кафедрой БХС

М.Г. Сульман

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования

**«Тверской государственный технический университет»**

Направление подготовки магистров 18.04.01 Химическая технология

Профиль – Химия и технология биологически активных веществ

Кафедра «Биотехнологии, химии и стандартизации»

Дисциплина «Научно-практический семинар»

Семестр 3

### **ЗАДАНИЕ ДЛЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ИТОГОВОГО КОНТРОЛЬНОГО ИСПЫТАНИЯ № 2**

1. Задание для проверки уровня «ЗНАТЬ» – 0 или 1 балл:  
**Обработка результатов. Обсуждение полученных данных.**

2. Задание для проверки уровня «ЗНАТЬ» – 0 или 1 балл:  
**Формулирование проблемы в практике. Постановка прагматической задачи.**

3. Задание для проверки уровня «УМЕТЬ» – 0 или 1 балл:  
**Описать принципы предварительной экспертизы диссертации.**

#### **Критерии итоговой оценки за зачет:**

«зачтено» - при сумме баллов 2 или 3;

«не зачтено» - при сумме баллов 0 или 1

Составитель: проф. кафедры БХС

М.Г. Сульман

Заведующий кафедрой БХС

М.Г. Сульман

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования

**«Тверской государственный технический университет»**

Направление подготовки магистров 18.04.01 Химическая технология  
Профиль – Химия и технология биологически активных веществ  
Кафедра «Биотехнологии, химии и стандартизации»  
Дисциплина «Научно-практический семинар»  
Семестр 3

**ЗАДАНИЕ ДЛЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ИТОГОВОГО  
КОНТРОЛЬНОГО ИСПЫТАНИЯ № 10**

1. Задание для проверки уровня «ЗНАТЬ» – 0 или 1 балл:  
**Формулирование выводов и разработка рекомендаций.**

2. Задание для проверки уровня «ЗНАТЬ» – 0 или 1 балл:  
**Трудности, на которые необходимо обратить внимание исследователя при  
разработке методологической части исследования.**

3. Задание для проверки уровня «УМЕТЬ» – 0 или 1 балл:  
**Описать принципы оценки достоверности научных результатов.**

**Критерии итоговой оценки за зачет:**

«зачтено» - при сумме баллов 2 или 3;

«не зачтено» - при сумме баллов 0 или 1

Составитель: проф. кафедры БХС

М.Г. Сульман

Заведующий кафедрой БХС

М.Г. Сульман

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования

**«Тверской государственный технический университет»**

Направление подготовки магистров 18.04.01 Химическая технология  
Профиль – Химия и технология биологически активных веществ  
Кафедра «Биотехнологии, химии и стандартизации»  
Дисциплина «Научно-практический семинар»  
Семестр 3

### **ЗАДАНИЕ ДЛЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ИТОГОВОГО КОНТРОЛЬНОГО ИСПЫТАНИЯ № 11**

1. Задание для проверки уровня «ЗНАТЬ» – 0 или 1 балл:  
**Выбор показателей достоверности результатов и общие принципы их оценки.**
2. Задание для проверки уровня «ЗНАТЬ» – 0 или 1 балл:  
**Требования к оформлению диссертационной работы.**
3. Задание для проверки уровня «УМЕТЬ» – 0 или 1 балл:  
**Сформулировать цель диссертационного исследования.**

**Критерии итоговой оценки за зачет:**  
«зачтено» - при сумме баллов 2 или 3;  
«не зачтено» - при сумме баллов 0 или 1

Составитель: проф. кафедры БХС

М.Г. Сульман

Заведующий кафедрой БХС

М.Г. Сульман

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования

**«Тверской государственный технический университет»**

Направление подготовки магистров 18.04.01 Химическая технология

Профиль – Химия и технология биологически активных веществ

Кафедра «Биотехнологии, химии и стандартизации»

Дисциплина «Научно-практический семинар»

Семестр 3

### **ЗАДАНИЕ ДЛЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ИТОГОВОГО КОНТРОЛЬНОГО ИСПЫТАНИЯ № 12**

1. Задание для проверки уровня «ЗНАТЬ» – 0 или 1 балл:

**Рукопись диссертационной работы и ее структура.**

2. Задание для проверки уровня «ЗНАТЬ» – 0 или 1 балл:

**Основные этапы научных исследований.**

3. Задание для проверки уровня «УМЕТЬ» – 0 или 1 балл:

**Представить план реферата (автореферата) диссертации.**

**Критерии итоговой оценки за зачет:**

«зачтено» - при сумме баллов 2 или 3;

«не зачтено» - при сумме баллов 0 или 1

Составитель: проф. кафедры БХС

М.Г. Сульман

Заведующий кафедрой БХС

М.Г. Сульман

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования

**«Тверской государственный технический университет»**

Направление подготовки магистров 18.04.01 Химическая технология

Профиль – Химия и технология биологически активных веществ

Кафедра «Биотехнологии, химии и стандартизации»

Дисциплина «Научно-практический семинар»

Семестр 3

**ЗАДАНИЕ ДЛЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ИТОГОВОГО  
КОНТРОЛЬНОГО ИСПЫТАНИЯ № 13**

1. Задание для проверки уровня «ЗНАТЬ» – 0 или 1 балл:  
**Представление результатов диссертационного исследования.**

2. Задание для проверки уровня «ЗНАТЬ» – 0 или 1 балл:  
**Методы оценки достоверности результатов исследований.**

3. Задание для проверки уровня «УМЕТЬ» – 0 или 1 балл:  
**Представить план научной статьи по результатам исследования.**

**Критерии итоговой оценки за зачет:**

«зачтено» - при сумме баллов 2 или 3;

«не зачтено» - при сумме баллов 0 или 1

Составитель: проф. кафедры БХС

М.Г. Сульман

Заведующий кафедрой БХС

М.Г. Сульман

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования

**«Тверской государственный технический университет»**

Направление подготовки магистров 18.04.01 Химическая технология

Профиль – Химия и технология биологически активных веществ

Кафедра «Биотехнологии, химии и стандартизации»

Дисциплина «Научно-практический семинар»

Семестр 3

### **ЗАДАНИЕ ДЛЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ИТОГОВОГО КОНТРОЛЬНОГО ИСПЫТАНИЯ № 14**

1. Задание для проверки уровня «ЗНАТЬ» – 0 или 1 балл:

**Разработка реферата (автореферата) диссертации.**

2. Задание для проверки уровня «ЗНАТЬ» – 0 или 1 балл:

**Исследование новейших достижений в области, связанной с темой диссертационного исследования.**

3. Задание для проверки уровня «УМЕТЬ» – 0 или 1 балл:

**Сформулировать задачи диссертационного исследования.**

**Критерии итоговой оценки за зачет:**

«зачтено» - при сумме баллов 2 или 3;

«не зачтено» - при сумме баллов 0 или 1

Составитель: проф. кафедры БХС

М.Г. Сульман

Заведующий кафедрой БХС

М.Г. Сульман

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования

**«Тверской государственный технический университет»**

Направление подготовки магистров 18.04.01 Химическая технология

Профиль – Химия и технология биологически активных веществ

Кафедра «Биотехнологии, химии и стандартизации»

Дисциплина «Научно-практический семинар»

Семестр 3

**ЗАДАНИЕ ДЛЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ИТОГОВОГО  
КОНТРОЛЬНОГО ИСПЫТАНИЯ № 15**

1. Задание для проверки уровня «ЗНАТЬ» – 0 или 1 балл:

**Разработка доклада и иллюстрационного материала.**

2. Задание для проверки уровня «ЗНАТЬ» – 0 или 1 балл:

**Выбор показателей достоверности результатов и общие принципы их оценки.**

3. Задание для проверки уровня «УМЕТЬ» - 0 или 1 балл:

**Описать принципы постановки цели научного исследования.**

**Критерии итоговой оценки за зачет:**

«зачтено» - при сумме баллов 2 или 3;

«не зачтено» - при сумме баллов 0 или 1

Составитель: проф. кафедры БХС

М.Г. Сульман

Заведующий кафедрой БХС

М.Г. Сульман