#### МИНОБРНАУКИ России

### Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

### «Тверской государственный технический университет» (ТвГТУ)

	УТВЕРЖДАЮ	
	заведующий кафедро	й
	Биотехнологии, хими	ии и
	стандартизации	
	(наименование кафедры)	
		М.Г. Сульман
	(Ф.И.О. зав	в. кафедрой)
	«»	20 Γ.
оценочны	Е СРЕДСТВА	
Промежуточной атте	стации в форме зачета	
	рсовая работа или курсовой сударственного итогового з	
НАУЧНО-ПРАКТИ	ЧЕСКИЙ СЕМИНАР	

(промежуточной аттестации: экзамен, зачет, ку указанием вида и типа практики; го

### НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЙ СЕМИНАР

Наименование дисциплины (для промежуточной аттестации)		
направление подготовки	19.04.01 Биотехнология	
Направленность (профиль) –	Прикладная биотехнология	
Типы задач –	научно-исследовательская, организационно-	
	управленческая	
Разработаны в соответствии с:		
утвержденной Проректором по УВР от « » 20 г.		
утвержденной Проректором	по УВР от «»20 г.	
Разработчик(и): д.х.н., професс	ор, М.Г. Сульман	

### «Тверской государственный технический университет»

Направление подготовки магистров 19.04.01 Биотехнология Профиль – Прикладная биотехнология 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

### «Тверской государственный технический университет»

Направление подготовки магистров 19.04.01 Биотехнология Профиль – Прикладная биотехнология Кафедра «<u>Биотехнологии, химии и стандартизации»</u> Дисциплина <u>«Научно-практический семинар»</u> 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

### «Тверской государственный технический университет»

Направление подготовки магистров 19.04.01 Биотехнология Профиль – Прикладная биотехнология Кафедра «<u>Биотехнологии, химии и стандартизации»</u> Дисциплина <u>«Научно-практический семинар»</u> 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

### «Тверской государственный технический университет»

Направление подготовки магистров 19.04.01 Биотехнология Профиль – Прикладная биотехнология Кафедра «<u>Биотехнологии, химии и стандартизации»</u> Дисциплина <u>«Научно-практический семинар»</u> Семестр 3

## ЗАДАНИЕ ДЛЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ИТОГОВОГО КОНТРОЛЬНОГО ИСПЫТАНИЯ № <u>4</u>

- 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

### «Тверской государственный технический университет»

Направление подготовки магистров 19.04.01 Биотехнология Профиль – Прикладная биотехнология Кафедра «<u>Биотехнологии, химии и стандартизации»</u> Дисциплина <u>«Научно-практический семинар»</u> Семестр 3

## ЗАДАНИЕ ДЛЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ИТОГОВОГО КОНТРОЛЬНОГО ИСПЫТАНИЯ № <u>5</u>

- 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

### «Тверской государственный технический университет»

Направление подготовки магистров 19.04.01 Биотехнология Профиль – Прикладная биотехнология Кафедра «<u>Биотехнологии, химии и стандартизации»</u> Дисциплина <u>«Научно-практический семинар»</u> 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

### «Тверской государственный технический университет»

Направление подготовки магистров 19.04.01 Биотехнология Профиль – Прикладная биотехнология 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

### «Тверской государственный технический университет»

Направление подготовки магистров 19.04.01 Биотехнология Профиль – Прикладная биотехнология 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

### «Тверской государственный технический университет»

Направление подготовки магистров 19.04.01 Биотехнология Профиль – Прикладная биотехнология Кафедра «<u>Биотехнологии, химии и стандартизации»</u> Дисциплина <u>«Научно-практический семинар»</u> Семестр 3

## ЗАДАНИЕ ДЛЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ИТОГОВОГО КОНТРОЛЬНОГО ИСПЫТАНИЯ № 9

- 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

### «Тверской государственный технический университет»

Направление подготовки магистров 19.04.01 Биотехнология Профиль – Прикладная биотехнология Кафедра «Биотехнологии, химии и стандартизации» Дисциплина «Научно-практический семинар» Семестр 3

## ЗАДАНИЕ ДЛЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ИТОГОВОГО КОНТРОЛЬНОГО ИСПЫТАНИЯ № <u>10</u>

- 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

### «Тверской государственный технический университет»

Направление подготовки магистров 19.04.01 Биотехнология Профиль – Прикладная биотехнология Кафедра «Биотехнологии, химии и стандартизации» Дисциплина «Научно-практический семинар» Семестр 3

## ЗАДАНИЕ ДЛЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ИТОГОВОГО КОНТРОЛЬНОГО ИСПЫТАНИЯ № <u>11</u>

- 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

### «Тверской государственный технический университет»

Направление подготовки магистров 19.04.01 Биотехнология Профиль – Прикладная биотехнология Кафедра «<u>Биотехнологии, химии и стандартизации»</u> Дисциплина <u>«Научно-практический семинар»</u> 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

### «Тверской государственный технический университет»

Направление подготовки магистров 19.04.01 Биотехнология Профиль – Прикладная биотехнология Кафедра «Биотехнологии, химии и стандартизации» Дисциплина «Научно-практический семинар» Семестр 3

## ЗАДАНИЕ ДЛЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ИТОГОВОГО КОНТРОЛЬНОГО ИСПЫТАНИЯ № <u>13</u>

- 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

### «Тверской государственный технический университет»

Направление подготовки магистров 19.04.01 Биотехнология Профиль – Прикладная биотехнология Кафедра «Биотехнологии, химии и стандартизации» Дисциплина «Научно-практический семинар» Семестр 3

## ЗАДАНИЕ ДЛЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ИТОГОВОГО КОНТРОЛЬНОГО ИСПЫТАНИЯ № <u>14</u>

- 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

### «Тверской государственный технический университет»

Направление подготовки магистров 19.04.01 Биотехнология Профиль – Прикладная биотехнология Кафедра «Биотехнологии, химии и стандартизации» Дисциплина «Научно-практический семинар» Семестр 3

## ЗАДАНИЕ ДЛЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ИТОГОВОГО КОНТРОЛЬНОГО ИСПЫТАНИЯ № <u>15</u>

- 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