

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 экзамена

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

ТЕХНОЛОГИЯ ПОДГОТОВКИ НАУЧНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

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 «Технология подготовки научной документации»

утвержденной Проректором по УВР от «__» _____ 20__ г.

Разработчик(и): к.х.н., доцент, О.В. Манаенков

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 «Технология подготовки научной документации»
Семестр 2

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 1

1. Задание для проверки уровня «ЗНАТЬ» – 0 или 1, или 2 балла:
Классификация и типы научно-технической документации.
2. Задание для проверки уровня «УМЕТЬ» – 0 или 2 балла:
Опишите общую процедуру подачи заявки на патент на изобретение.
3. Задача для проверки уровня «УМЕТЬ» – 0 или 2 балла:
Представьте характеристики составных частей научно-технического документа.

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: доцент кафедры БХС

О.В. Манаенков

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 «Технология подготовки научной документации»

Семестр 2

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 2

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

Подготовка и оформление научно-технической документации, связанной с выполнением научно-исследовательской работы.

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

Описать структуру научно-технического документа.

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

Описать технологию подготовки программы научного исследования.

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: доцент кафедры БХС

О.В. Манаенков

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 «Технология подготовки научной документации»

Семестр 2

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 3

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

Подготовка и оформление научно-технической документации, связанной с выполнением научно-исследовательской работы.

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

Провести патентные исследования: технико-экономический анализ и обоснование выбора технических, художественно-конструкторских решений.

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

Описать технологию подготовки программы научного исследования.

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: доцент кафедры БХС

О.В. Манаенков

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 «Технология подготовки научной документации»
Семестр 2

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 4

1. Задание для проверки уровня «ЗНАТЬ» – 0 или 1, или 2 балла:
Научно-техническая документация. Классификация и типы научно-технической документации.

2. Задание для проверки уровня «УМЕТЬ» – 0 или 2 балла:
Как проводится обработка результатов теоретических и экспериментальных исследований? Оформление отчетов по научно-исследовательской работе, статей, депонируемых материалов, тезисов докладов, диссертаций.

3. Задача для проверки уровня «УМЕТЬ» – 0 или 2 балла:
Описать технологию подготовки научной статьи. Правила оформления научных статей.

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: доцент кафедры БХС

О.В. Манаенков

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 «Технология подготовки научной документации»

Семестр 2

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 5

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

Патентные исследования. ГОСТ Р15.011-96 « Система разработки и постановки продукции на производство. Патентные исследования. Содержание и порядок проведения».

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

Провести патентные исследования: обоснование предложений о целесообразности разработки новых объектов промышленной собственности.

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

Описать технологию подготовки доклада и выступления. Специфические особенности технологии подготовки выступления и доклада как устной публичной речи.

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: доцент кафедры БХС

О.В. Манаенков

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 «Технология подготовки научной документации»
Семестр 2

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 6

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

Понятие программы научного исследования. Состав компонентов программы научного исследования: проблема исследования; объект и предмет исследования; цель и задачи; научная гипотеза; методы сбора и обработки информации; рабочий план исследования.

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

Провести патентные исследования: обоснование целесообразности правовой охраны объектов промышленной собственности в стране и за рубежом, выбор стран патентования.

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

Написать реферат к описанию изобретения, полезной модели или промышленного образца, в соответствии с требованиями к составлению и объёму реферата.

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: доцент кафедры БХС

О.В. Манаенков

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 «Технология подготовки научной документации»

Семестр 2

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 7

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

Оформление заявочной и отчетной документации по грантам. Участие России в международных соглашениях по охране авторских и смежных прав.

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

Провести патентные исследования: выявление технических, художественно-конструкторских, программных и других решений, созданных в процессе выполнения НИР и ОКР.

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

Описать технологию подготовки электронной презентации. Место электронной презентации в учебном процессе и представлении результатов научно-исследовательской деятельности.

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: доцент кафедры БХС

О.В. Манаенков

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 «Технология подготовки научной документации»
Семестр 2

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 8

1. Задание для проверки уровня «ЗНАТЬ» – 0 или 1, или 2 балла:
Отличительные черты тезисов как жанра научной публикации. Основные требования, предъявляемые к тезисам как жанру научной публикации. Правила оформления тезисов.

2. Задание для проверки уровня «УМЕТЬ» – 0 или 2 балла:
Провести патентные исследования: исследование патентной чистоты объектов техники (экспертиза объектов техники на патентную чистоту).

3. Задача для проверки уровня «УМЕТЬ» – 0 или 2 балла:
Привести особенности языка и стиля диссертаций: высокая степень абстрагирования, аргументированность суждений и точность приводимых данных.

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: доцент кафедры БХС

О.В. Манаенков

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 «Технология подготовки научной документации»

Семестр 2

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 9

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

**Научная статья как результат научно-исследовательской работы.
Требования, предъявляемые к научным статьям.**

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

**Провести патентные исследования: анализ конкурентоспособности
объектов интеллектуальной собственности, эффективности их
использования по назначению, соответствия тенденциям и прогнозу
развития.**

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

**Описать технологию подготовки доклада и выступления. Специфические
особенности технологии подготовки выступления и доклада как устной
публичной речи.**

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: доцент кафедры БХС

О.В. Манаенков

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 «Технология подготовки научной документации»

Семестр 2

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 10

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

Заявка на выдачу патента на изобретение (полезную модель). Перечень документов, входящих в состав заявки на выдачу патента на изобретение (полезную модель).

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

Провести патентные исследования: выявление и отбор объектов лицензий и услуг типа инжиниринг.

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

Написать реферат к описанию изобретения, полезной модели или промышленного образца, в соответствии с требованиями к составлению и объёму реферата.

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: доцент кафедры БХС

О.В. Манаенков

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 «Технология подготовки научной документации»
Семестр 2

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 11

1. Задание для проверки уровня «ЗНАТЬ» – 0 или 1, или 2 балла:
Мультимедийная презентация в составе выступления и доклада. Требования к электронной презентации. Соотношение текста, изображения, звуковой информации в структуре электронной презентации. Специфика экранного представления текстовой информации.
2. Задание для проверки уровня «УМЕТЬ» – 0 или 2 балла:
Описать изобретения и формы их охраны.
3. Задача для проверки уровня «УМЕТЬ» – 0 или 2 балла:
Привести особенности языка и стиля диссертаций: высокая степень абстрагирования, аргументированность суждений и точность приводимых данных.

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: доцент кафедры БХС

О.В. Манаенков

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 «Технология подготовки научной документации»

Семестр 2

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 12

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

Атрибуты диссертации как квалификационной работы: актуальность исследования, цель, задачи исследования, методология и методы исследования, экспериментальная база исследования научная новизна.

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

Провести патентные исследования: выявление технических, художественно-конструкторских, программных и других решений, созданных в процессе выполнения НИР и ОКР.

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

Описать технологию подготовки доклада и выступления. Специфические особенности технологии подготовки выступления и доклада как устной публичной речи.

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: доцент кафедры БХС

О.В. Манаенков

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 «Технология подготовки научной документации»

Семестр 2

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 13

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

Комплект фотографий изделия, макета или рисунка, как основной документ, определяющий объём правовой охраны в отношении промышленного образца.

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

Провести патентный поиск по базам данных в сети Интернет: Федерального института промышленной собственности (RUPTO), Евразийского патентного ведомства, ESP@CENET, PAJ, USPTO, WIPO.

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

Описать особенности языка и стиля диссертаций: высокая степень абстрагирования, аргументированность суждений и точность приводимых данных.

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: доцент кафедры БХС

О.В. Манаенков

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 «Технология подготовки научной документации»

Семестр 2

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 14

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

Описание промышленного образца. Разделы описания и их содержание.

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

Описать изобретения и формы их охраны.

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

Описать технологию подготовки электронной презентации. Место электронной презентации в учебном процессе и представлении результатов научно-исследовательской деятельности.

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: доцент кафедры БХС

О.В. Манаенков

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 «Технология подготовки научной документации»

Семестр 2

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 15

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

Состав и характеристика важнейших технологических процессов и операций на подготовительном, основном и заключительном этапах подготовки научной статьи.

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

Описать технологию подготовки программы научного исследования.

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

Описать технологию подготовки научной статьи. Правилами оформления научных статей.

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: доцент кафедры БХС

О.В. Манаенков

Заведующий кафедрой БХС

М.Г. Сульман