

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ  
ТОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ (НИ ТГУ)

Химический факультет

УТВЕРЖДЕНО:

И.о. декана

А. С. Князев

Оценочные материалы по дисциплине

Основы химической криминалистики

по направлению подготовки

**04.04.01 Химия**

Направленность (профиль) подготовки:

**Фундаментальная и прикладная химия веществ и материалов**

Форма обучения

**Очная**

Квалификация

**Магистр**

Год приема

**2024**

СОГЛАСОВАНО:

Руководитель ОП

А. С. Князев

Председатель УМК

В.В. Шелковников

Томск – 2024

## **1. Компетенции и индикаторы их достижения, проверяемые данными оценочными материалами**

Целью освоения дисциплины является формирование следующих компетенций:

ОПК-2 Способен анализировать, интерпретировать и обобщать результаты экспериментальных и расчетно-теоретических работ в избранной области химии или смежных наук.

ПК-1 Способен планировать работу и выбирать адекватные методы решения научно-исследовательских и/или производственных задач в выбранной области химии, химической технологии или смежных с химией наук.

Результатами освоения дисциплины являются следующие индикаторы достижения компетенций:

ИОПК 2.1 Проводит критический анализ результатов собственных экспериментальных и расчетно-теоретических работ, корректно интерпретирует их

ИОПК 2.2 Формулирует заключения и выводы по результатам анализа литературных данных, собственных экспериментальных и расчетно-теоретических работ в избранной области химии или смежных наук

ИПК 1.1 Разрабатывает стратегию научных исследований, составляет общий план и детальные планы отдельных стадий

ИПК 1.2 Выбирает экспериментальные и расчетно-теоретические методы решения поставленной задачи, используя достижения современной химической науки, и исходя из имеющихся, материальных, информационных и временных ресурсов

## **2. Оценочные материалы текущего контроля и критерии оценивания**

Элементы текущего контроля:

– устный опрос (ИОПК 2.2, ИПК 1.2).

Примеры вопросов для устного опроса:

1. Экспертиза лакокрасочных материалов и покрытий.
2. Основные виды экспертиз пищевой и алкогольной продукции.
3. Сильнодействующие и наркотические вещества. Их классификация по способам выделения.
4. Классификация взрывчатых веществ (ВВ) по химическому составу и по режимам горения.
5. Основные требования к экспертизе лекарственных препаратов.

Результаты устного опроса определяются оценками *«отлично»*, *«хорошо»*, *«удовлетворительно»*, *«неудовлетворительно»*.

*Критерии оценки компетенций обучающихся:*

- Оценка *«отлично»* – обучающийся глубоко и прочно усвоил материал, грамотно, последовательно его излагает;
- Оценка *«хорошо»* – обучающийся хорошо знает материал, грамотно и по существу его излагает, не допускает существенных неточностей в ответе на вопросы;
- Оценка *«удовлетворительно»* – обучающийся усвоил только основной материал, не знает отдельных теоретических положений, допускает существенные неточности;
- Оценка *«неудовлетворительно»* – обучающийся не знает материала, допускает существенные ошибки при ответе.

### **3. Оценочные материалы итогового контроля (промежуточной аттестации) и критерии оценивания**

Экзамен проводится в устной форме по билетам. Экзаменационный билет состоит из двух теоретических вопросов. Время подготовки – 1 ч. Экзаменационный билет формируется из вопросов, ответы на которые позволяют обучающемуся продемонстрировать достижение всех запланированных индикаторов – результатов обучения (ИОПК-2.1, ИОПК-2.2, ИПК-1.1, ИПК-2.2).

#### ***Примерный перечень теоретических вопросов:***

1. Экспертиза лакокрасочных материалов и покрытий.
2. Основные виды экспертиз пищевой и алкогольной продукции.
3. Сильнодействующие и наркотические вещества. Их классификация по способам выделения.
4. Классификация взрывчатых веществ (ВВ) по химическому составу и по режимам горения.
5. Основные требования к экспертизе лекарственных препаратов.
6. Экспертиза давности документа, подписи, сроков исполнения записи или давности выполнения текста с применением метода термодесорбции с последующим анализом летучих компонентов.

Результаты экзамена определяются оценками *«отлично»*, *«хорошо»*, *«удовлетворительно»*, *«неудовлетворительно»*.

#### ***Критерии оценки компетенций обучающихся:***

- Оценка *«отлично»* – обучающийся глубоко и прочно усвоил весь программный материал, грамотно, последовательно его излагает, тесно увязывает научные положения с задачами химической экспертизы, умеет самостоятельно обобщать и излагать материал;
- Оценка *«хорошо»* – обучающийся знает программный материал, грамотно и по существу его излагает, не допускает существенных неточностей в ответе на вопросы, не допускает существенных ошибок при анализе теоретических положений и ответах на практико-ориентированный вопрос,
- Оценка *«удовлетворительно»* – обучающийся усвоил только основной материал, не знает отдельных теоретических положений, допускает существенные неточности, дает неверные формулировки, нарушает логическую последовательность в изложении программного материала, испытывает трудности при ответах на практико-ориентированный вопрос;
- Оценка *«неудовлетворительно»* – обучающийся не знает значительной части программного материала, не владеет понятийным аппаратом и экспертной терминологией, допускает существенные ошибки при ответе, с большими затруднениями отвечает на практико-ориентированные вопросы.

#### **Информация о разработчиках**

Дычко Константин Александрович, канд. хим. наук, доцент, кафедра органической химии химического факультета ТГУ, доцент