

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

Информатика

по направлению подготовки

**04.03.01 Химия**

Направленность (профиль) подготовки:

**Химия**

Форма обучения

**Очная**

Квалификация

**Бакалавр**

Год приема

**2023**

СОГЛАСОВАНО:

Руководитель ОП

В.В. Шелковников

Председатель УМК

Л.Н. Мишенина

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

Целью освоения дисциплины является формирование следующих компетенций:

ОПК-5 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности.

УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.

Результатами освоения дисциплины являются следующие индикаторы достижения компетенций:

ИОПК 5.1 Использует современные IT-технологии при сборе, анализе, обработке и представлении информации химического профиля.

ИОПК 5.2 Соблюдает нормы информационной безопасности в профессиональной деятельности.

ИУК 1.1 Осуществляет поиск информации, необходимой для решения задачи.

ИУК 1.2 Проводит критический анализ различных источников информации (эмпирической, теоретической).

ИУК 1.3 Выявляет соотношение части и целого, их взаимосвязь, а также взаимоподчиненность элементов системы в ходе решения поставленной задачи.

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

Элементы текущего контроля:

- контрольная работа;
- эссе.

Контрольная работа состоит из 2 теоретических вопросов:

Пример:

1. Синтаксическая адекватность это - ...
2. Что такое устройства ввода/вывода?

Верным считается ответ на поставленный вопрос адекватно отражающий материал, изложенный в лекциях и полученный в ходе самостоятельного изучения элементов курса.

Эссе на заданную тему.

Пример:

1. Системы счисления
2. Кодирование информации

Для получения зачета по заданной теме необходимо представить эссе по выбранной теме, в котором будет адекватно отражено современное состояние дел в описываемой области.

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

Экзамен во втором семестре проводится в виде теста, размещенного в СДО «MOODLE».

Примерный перечень тестовых вопросов

1. Электронная вычислительная машина (ЭВМ) – это:
2. Компьютерная сеть – это:
3. Основными функциями операционной системы являются:
4. Информатика – это (исключить лишнее понятие):
- ...
- n. Информатика – это:

Результаты экзамена определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно». Исходя из результатов теста определяется оценка обучающегося:

1. 20% верных ответов и меньше – «не удовлетворительно»;
2. от 20% до 40% верных ответов – «удовлетворительно», при условии выполнения заданий в течении семестра;
3. от 40% до 60% верных ответов – «удовлетворительно»;
4. от 60% до 80% верных ответов – «хорошо»;
5. от 80% до 100% верных ответов – «отлично».

### **4. Оценочные материалы для проверки остаточных знаний (сформированности компетенций)**

Тест в СДО «MOODLE»

<https://moodle.tsu.ru/mod/quiz/view.php?id=825158>

Пример:

1. **Данные — это:**
  - a. отдельные факты, характеризующие объекты, процессы, явления. Это — признаки или записанные наблюдения, которые по каким-то причинам не используются, а только хранятся
  - b. это выявленные закономерности в определенной предметной области
  - c. совокупность сведений, необходимых для организации хозяйственной деятельности предприятия.
2. **По месту возникновения информация бывает:**
  - a. входная, выходная, внутренняя, внешняя
  - b. текстовая, графическая
  - c. учетная, статистическая.

Ключи: 1 а), 2 а).

Критерии оценивания: тест считается пройденным, если обучающий ответил правильно как минимум на половину вопросов.

Ответ должен содержать верные определения из пройденного курса, отображать навыки владения современными IT-технологиями для сбора, анализа и представления информации (например подготовка презентации по заданному вопросу);

### **Информация о разработчиках**

Анищенко Михаил Валерьевич, кафедра органической химии Национального исследовательского Томского государственного университета, старший преподаватель.