

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

Химический факультет

УТВЕРЖДЕНО:

И.о. декана химического факультета
А. С. Князев

Оценочные материалы по дисциплине

Информационные ресурсы в сети интернет

по направлению подготовки / специальности

04.05.01 Фундаментальная и прикладная химия

Направленность (профиль) подготовки / специализация:

Фундаментальная и прикладная химия

Форма обучения

Очная

Квалификация

химик-специалист, преподаватель

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:

– БК-1. Способен применять общие и специализированные компьютерные программы при решении задач профессиональной деятельности;

БК-3. Способен использовать принципы и средства профессиональной коммуникации для эффективного взаимодействия;

УК-5. Способен выстраивать межличностное и межгрупповое взаимодействие и общение на русском и иностранном языках, с учётом особенностей различных культурных, социально-исторических, этнических, философских, профессиональных контекстов.

Результатами освоения дисциплины являются следующие индикаторы достижения компетенций:

РОБК 1.1 Знает правила и принципы применения общих и специализированных компьютерных программ для решения задач профессиональной деятельности

РОБК 1.2 Умеет применять современные IT-технологии для сбора, анализа и представления информации; использовать в профессиональной деятельности общие и специализированные компьютерные программы

РОБК 3.1 Знает средства, функции и принципы профессиональной коммуникации

РОБК 3.2 Умеет выстраивать профессиональную коммуникацию; представлять результаты своей работы с учетом норм и правил принятых в профессиональном сообществе.

РОУК 5.1 Знает правила и нормы коммуникации на русском и иностранном языках, культурные нормы общения, разнообразные методы аргументации и убеждения в процессе коммуникации.

2. Оценочные материалы текущего контроля и критерии оценивания

Элементы текущего контроля:

– реферат;

Примерные темы рефератов:

1. WWW. История развития и современность.
2. Пять поколений ЭВМ.
3. Методы защиты информации. Системы шифрования с закрытым и открытым ключом.
4. Суперкомпьютеры и их применение.
5. Периферийные устройства и их применение. Состав аппаратного обеспечения персонального компьютера.
6. Основные этапы становления информатики и ИКТ.
7. Место информатики в системе наук.
8. Теория информации Р. Хартли и К. Шеннона.
9. Становление концепции информационной безопасности.
10. История полупроводниковых интегральных схем.
11. Информационные системы и технологии.
12. Проблемы создания искусственного интеллекта.
13. Основные этапы информатизации общества. История мирового информационного рынка.
14. Информационное общество
15. Тема по согласованию с преподавателем.

Задание считается выполненным если в реферате отражены современные подходы к описываемой проблеме.

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

Зачет в восьмом семестре проводится в виде представления решения какой-либо научно-практической задачи в форме кейса.

Примерная тема кейса:

Решение проблемы утилизации щелочных стоков при производстве капролактама.

Для получения зачета необходимо представить решение кейса на заданную тему с использованием современных методов поиска в информационно-телекоммуникационной сети Интернет.

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

Тест в СДО «MOODLE»

<https://moodle.tsu.ru/mod/quiz/view.php?id=825171>

Пример:

1. **Компьютеризация общества — это:**
 - a. процесс развития и внедрения технической базы компьютеров, обеспечивающий оперативное получение результатов переработки информации
 - b. комплекс мер, направленных на обеспечение полного использования достоверного и непрерывного знания во всех сферах деятельности
 - c. процесс замены больших ЭВМ на микро-ЭВМ.

2. **Информационная культура общества предполагает:**
 - a. знание современных программных продуктов
 - b. знание иностранных языков и умение использовать их в своей деятельности
 - c. умение целенаправленно работать с информацией и использовать ее для получения, обработки и передачи в компьютерную информационную технологию.

Ключи: 1 а), 2 с).

Информация о разработчиках

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